

Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica

Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica

EDITORORA

Margarita María Velásquez

Esp. en Dermatología, PhD en Ciencias Básicas Biomédicas, énfasis en Inmunología. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

COMITÉ EDITORIAL

Ana Francisca Ramírez

Esp. en Dermatología, Esp. en Dermatología Oncológica. Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá D.C., Colombia.

Ángela María Londoño

Esp. en Dermatología, MSc Epidemiología. Universidad CES. Medellín, Colombia.

César González

Esp. en Dermatología, Universidad El Bosque. Bogotá, D.C., Colombia.

Gerzaín Rodríguez

Esp. en Dermatopatología. Universidad de La Sabana. Chía, Colombia.

Juan Raúl Castro

Esp. en Dermatología, Universidad Nacional de Colombia. Esp. en docencia Universitaria, Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá D.C., Colombia.

Luis Antonio Castro

Esp. en Dermatología, Esp, en inmunodermatología. Hospital Militar Central. Universidad Militar nueva Granada, Bogotá DC., Colombia

Alberto Lavieri

Médico Universidad de Buenos Aires, Argentina

Docente Universidad de Buenos Aires, Argentina

Doctor en medicina, Università degli Studi di Milano, Italia

Dermatólogo, Sociedad Argentina de Dermatología

Dermatólogo pediatra, Asociación Argentina de Dermatología Pediátrica

Carla Castro

Médica dermatóloga, coordinadora de la Unidad de Dermatitis Atópica del Servicio de Dermatología del Hospital Universitario Austral.

Carlos Serrano

Esp. en Medicina Interna, Esp. de Alergología. Fundación Valle del Lili, Santiago de Cali, Colombia.

Lucy García

Esp. en Dermatología, MSc en Microbiología. Universidad del Valle, Santiago de Cali, Colombia.

María Isabel Barona

Esp. en Dermatología. Universidad del Valle, Santiago de Cali, Colombia.

Omar Lupi MSc

PhD en Dermatología. Federal University of Rio de Janeiro, Brasil.

Robert Knobler

Assoc. Prof. of Dermatology (Emeritus), Department of Dermatology, Medical University of Vienna, Vienna, Austria. Lecturer Department of Dermatology, College of Physicians and Surgeons, Columbia University New York, New York.

ASESOR DE ETICA:

José María Maya

Médico, magíster en Dirección Universitaria, Magíster en Salud Pública. Universidad CES, Medellín, Colombia

CORRECTOR DE ESTILO

Andrés Mantilla Meluk

Lingüista con énfasis en Comunicación, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, D.C., Colombia.

ASISTENTE EDITORIAL

Jenny Alexandra Sánchez

Auxiliar administrativa, Instituto técnico Don Bosco / Sena, Medellín, Colombia.

DISEÑO EDITORIAL

Valentina Vergara

Diseñadora, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.

DIRECTORA COMERCIAL

Mónica Elena Rivera

Esp. en Dermatología, Universidad El Bosque, Bogotá D.C., Colombia.

DIRECTIVAS DE ASOCOLDERMA 2018-2021

PRESIDENTE:

Oscar Mora Hernández

VICEPRESIDENTE:

Claudia Arenas Soto

SECRETARIA:

Clara Ines Ortíz Serrano

PRESIDENTE HONORARIO:

Edgar Olmos Olmos

PRESIDENTE DEL CONGRESO:

Hernán Emilio Duque Romero

TESORERA:

Mónica Elena Rivera

Vocal principal:

Gloria Sanclemente Mesa

Vocal principal:

Carlos De La Roche

Vocal principal:

Leonor Molina Prieto

Vocal suplente:

Ricardo Flaminio Rojas López

Vocal suplente:

Rafael Humberto Rivera Villamil

Vocal suplente:

Luis Miguel Covo Segrera

Fiscal Honorario:

Adriana Arrunátegui Ramirez

Revisor fiscal:

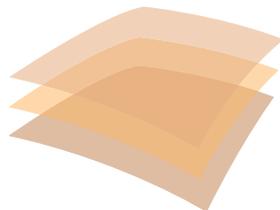
Constanza García Paredes

PORTADA

Pápulas con bordes hiperqueratósicos en áreas fotoexpuestas: ¿qué aporta la dermatoscopia?, Juan Diego Bonilla *et al.*

CONTRAPORTADA

Haga usted el diagnóstico, Simón Gallo Echeverri *et al.*



AsoColDerma

Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica

La Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica está indizada en LATINDEX y avalada en PUBLINDEX

Esta revista está disponible en formato digital en revista.asocolderma.org.co

INFORMACIÓN GENERAL: Los editores y la Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica no asumen ninguna responsabilidad por cualquier daño o injuria a personas u objetos resultantes de la utilización o aplicación de cualquier producto, procedimiento, cirugías, instrucciones o ideas contenidos en el material publicado en esta revista. Ningún procedimiento, prueba o terapia debe ser llevado a cabo a menos que a juicio del lector se justifique el riesgo. Debido a los constantes cambios y adelantos en la ciencia médica, se recomienda que se haga una verificación independiente de diagnósticos y dosificaciones de medicamentos. Los productos mencionados y sus dosis no son responsabilidad de sus autores.

Las aseveraciones y opiniones expresadas por los autores son propias de ellos

y no necesariamente compartidas por los editores o la Asociación Colombiana de Dermatología, quienes declinan toda responsabilidad por tal material, así como no garantizan, apoyan ni autorizan ningún producto o servicio anunciado en esta publicación ni garantizan ninguna oferta hecha por el fabricante de dicho producto o servicio.

Aunque todo el material publicitario se espera que esté conforme con la ética médica y los estándares actuales, su inclusión en esta publicación no es una garantía o apoyo de la Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica o de los editores a la calidad de cualquier producto anunciado.

©2012 Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica.

Todos los derechos reservados. Depósito legal: 2377 S

EDITORIAL

178

Herramientas virtuales en medicina: pros y contras

Alberto Lavieri; Margarita M. Velásquez

CARTA AL EDITOR

180

Reacciones cutáneas adversas por uso del equipo de protección personal durante la pandemia por COVID-19

Camila Lovaton-Villena

HAGA USTED EL DIAGNÓSTICO - PARTE I

182

Simón Gallo-Echeverri; Juan Pablo Ospina-Gómez; Karen Melisa Buitrago

ÉTICA - PARTE I

184

Responsabilidad del médico consigo mismo

José María Maya

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

187

Influencia de la depilación íntima en la aparición de infecciones vulvovaginales y urinarias. Estudio de corte transversal

Franklin José Espitia De La Hoz

187

Definición y tratamiento del carcinoma basocelular localmente avanzado. Consenso de expertos

Peñaranda Elkin; Rueda-Cadena Xavier; Ariza-Gómez Santiago Andrés; Medina Iván; Sánchez-Vanegas Guillermo

196

ARTÍCULO DE REVISIÓN

214

Anatomía de la órbita: estructuras en detalle y zonas de riesgo para procedimientos en la práctica dermatológica

Toquica Alejandra; Barrera Juan Camilo; Acosta Álvaro

214

REPORTES DE CASO

229

Pápulas con bordes hiperqueratósicos en áreas fotoexpuestas: ¿qué aporta la dermatoscopia?

Juan Diego Bonilla; Brayan Kavir Alzate; Adriana Motta

229

HAGA USTED EL DIAGNÓSTICO - PARTE II

233

Simón Gallo-Echeverri; Juan Pablo Ospina-Gómez; Karen Melisa Buitrago

ÉTICA - PARTE II

238

Responsabilidad del médico consigo mismo

José María Maya

Herramientas virtuales en medicina: pros y contras

Nuestra historia muestra un andar zigzagante, de avances y retrocesos, de aciertos y errores, con la sensación de estar apuntando hacia la búsqueda de mejores condiciones de vida. La mirada puesta en el horizonte del mayor bienestar nos mueve a desarrollar nuevas herramientas, la cuales finalmente pueden emplearse acertada o equivocadamente.

Sin ser nihilistas, se podría sostener que, finalmente en ese caminar hacia delante, la humanidad transcurre por un sendero circular que la conduce al punto de partida. En un análisis sencillo del sistema planetario, podríamos decir que la Tierra tampoco escapa al destino de girar sobre su eje y alrededor del Sol, lo que, aunque podría suponer una gran limitación, es esencial para mantener su integridad y la de todos los seres que la habitamos. En ese movimiento circular va transcurriendo la vida, en la esperanza de que llegará un nuevo día y una nueva noche, una esperanza que motiva y es creadora de destinos.

Cuando el conocimiento avanza y no está al alcance de quien lo necesita, carece de sentido. Teniendo en mente que el conocimiento es un patrimonio de la sociedad, el Dr. Sanjeev Arora fundó el proyecto

ECHO (*Extension for Community Healthcare Outcomes*, por sus siglas en inglés), en la Universidad de Nuevo México, hace casi 20 años. Su motivación fue la de hacer llegar el conocimiento correcto, al lugar correcto y en el momento correcto. La idea surgió al presenciar la muerte de una de sus pacientes, viuda y madre, a consecuencia de una enfermedad tratable.

ECHO es un programa de telementorías de salud, educación y derecho civil, que ayuda a la conformación de redes de profesionales. Su visión es la de impactar la vida de 1000 millones de personas para el 2025. Inició para el manejo de la hepatitis C y hoy se extiende a todos los continentes, con más de 3000 programas. Problemáticas de salud de distintas índoles son abordadas en ECHO.

Permite que profesionales de la salud interesados en diferentes temas puedan compartir experiencias, en un modelo que aplica la metodología de las rondas médicas, donde todos enseñan y todos aprenden. Es un gran ateneo en el que los límites geográficos no son una barrera y se buscan soluciones a la problemática de interés. En las sesiones se analizan casos reales para difundir las mejores prácticas

en las distintas áreas del saber, siendo artífices del cambio y desarrollo sostenibles.

ECHO es una herramienta dentro de un instrumento paraguas como es la virtualidad, que sin duda complementa la comunicación a través de dispositivos que nos acercan en circunstancias donde no existe la posibilidad del contacto presencial. Ha demostrado ser hoy día la mejor estrategia para mentoría de colegas. Los siete valores que lo fundamentan son el servicio a los desatendidos, la democratización del conocimiento, la confianza y el respeto, la excelencia y la responsabilidad, la alegría del trabajo, el trabajo en equipo y la innovación y el aprendizaje.

En Latinoamérica, para dermatología, Argentina cuenta con un programa ECHO de hidradenitis supurativa desde el 2019, bajo la dirección de los doctores Claudio Greco y Mario Bittar, y el apoyo académico del Dr. Alberto Lavieri, actual coordinador del grupo de hidradenitis supurativa y enfermedades autoinflamatorias de la Sociedad Argentina de Dermatología. En Colombia, a mediados de 2021, se inició la teleclínica de psoriasis e hidradenitis supurativa, bajo la coordinación de las doctoras Paola Cárdenas, Carolina

Cortés, Ángela Lodoño y Margarita Velásquez.

OTROS MATICES DE LA VIRTUALIDAD

En el ritmo de los tiempos, el 2020 será recordado por la crisis sanitaria global disparada por el coronavirus, lo que para muchos definirá un antes y un después. Cuando el contacto físico quedó vedado y la comunicación se restringió a dos sentidos, el auditivo y el visual, aun con la intromisión de un micrófono y la distorsión de las pantallas, el mundo giró a la virtualidad. La cibernética ayudó, pero de esta se escaparon la mirada directa, el efecto de escuchar los matices del tono de la voz, la sensación de compartir el aire que se respira, el aroma y el gusto de un café y el contacto con la piel.

Luego de un año y medio de pandemia, la teleconsulta se ha convertido en un instrumento que, si bien ha ayudado a sobrellevar la distancia física, hoy por hoy es un tema candente por sus distintos matices. Este es un tema que no queremos pasar por alto. Debemos ser conscientes de que nada reemplaza la consulta presencial y no debe dejarse la puerta entreabierta a algún interés espurio que pueda ver la posibilidad de reemplazarla por la teleasistencia como un hecho común, con la visión puesta en el ahorro económico del sistema de salud o en la comodidad. En algunos países se avizora este peligro.

En los ciclos de la historia no podemos ser espectadores. De manera decidida debemos rescatar los espacios presenciales para la eva-

luación directa de los pacientes, manteniendo la virtualidad solo para lo que pueda ser realmente más útil. El proyecto ECHO, que ya existía y ha pasado la prueba del tiempo, amplía el horizonte y fortalece el trabajo solidario para, como dice su lema, *movilizar conocimiento en lugar de personas*.

RECURSOS VIRTUALES

<https://es.hsc.unm.edu/echo/>

Alberto Lavieri
Dermatólogo, coordinador del grupo de hidradenitis supurativa y enfermedades autoinflamatorias de la Sociedad Argentina de Dermatología.

ORCID [HTTPS://ORCID.ORG/0000-0001-6463-8212](https://ORCID.ORG/0000-0001-6463-8212)

Margarita María Velásquez
Dermatóloga, DrSc Inmunología, Sección de Dermatología y Centro de Investigaciones Dermatológicas CIDERM, Universidad de Antioquia. Editora Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica

ORCID [HTTPS://ORCID.ORG/0000-0001-8604-6488](https://ORCID.ORG/0000-0001-8604-6488)

COMO CITAR: LAVIERI, A; VELÁSQUEZ, MM. HERRAMIENTAS VIRTUALES EN MEDICINA. PROS Y CONTRAS. REV ASOC COLOMB DERMATOL. VOL 29(3): JULIO - SEPTIEMBRE, 2021, 178-179.

DOI: <https://doi.org/10.29176/2590843X.1657>

Reacciones cutáneas adversas por uso del equipo de protección personal durante la pandemia por COVID-19

Camila Lovaton-Villena¹

Sr. editor:

Perú es uno de los países más afectados por la COVID-19, declarada pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 11 de marzo de 2020⁽¹⁾. Esta enfermedad es altamente contagiosa, por lo que, dentro de un nosocomio, el personal sanitario presenta un alto riesgo de contagio; por tanto, se han implementado protocolos estrictos para mitigar la propagación del virus hacia el personal de salud⁽²⁾.

El correcto uso de los equipos de protección personal (EPP) y las medidas de higiene de manos pueden proteger a los trabajadores sanitarios de contraer la infección por COVID-19⁽³⁾. Sin embargo, en muchas ocasiones, el uso prolongado, continuo y frecuente de estos elementos desencadena lesiones dermatológicas⁽²⁾, las cuales podrían traer consecuencias negativas en el trabajo, como dificultar la labor de atención de pacientes y reducir el entusiasmo frente a la sobrecarga laboral⁽⁴⁾; incluso podría llevar a impedir el uso adecuado de los EPP por parte del personal sanitario y poner en riesgo su salud⁽³⁾.

Según datos provenientes de China, el 74 % de los trabajadores sanitarios notificaron reacciones cutáneas adversas tales como xerosis, descamación, eritema, pápulas y maceración debido al uso de EPP y a las medidas de higiene de manos. Los sitios más afectados detallados en el estudio fueron el puente nasal (mayoritariamente), las manos, las mejillas y la frente. Los trabajadores sanitarios que indicaron un tiempo de uso de EPP de más de seis horas tenían mayores riesgos de daño cutáneo en los sitios correspondientes que aquellos que usaron EPP durante menos tiempo^(4,5).

En Latinoamérica, los estudios realizados en Ecuador sobre el tema respaldan los resultados ya mencionados, donde la mascarilla causó un 57,7 % de las lesiones, principalmente eritema (59 %), y el sitio más afectado fue el dorso nasal (53,4 %). Las lesiones por guantes sumaron un 34,1 %, principalmente descamación (83,2 %). En relación con el lavado de manos frecuente (de once a veinte veces al día), la lesión más representativa fue la descamación (83,3 %)⁽⁶⁾.

En la actualidad, en el Perú, con el uso prolongado y más frecuente de dichos equipos, las lesiones dermatológicas se convierten en un problema latente que puede afectar a los profesionales durante el desarrollo de sus actividades. Por tanto, es de importancia aportar información actualizada y pertinente acerca de dichas patologías cutáneas, ya que en este país no hay estudios recientes sobre el tema⁽⁶⁾.

1. Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas (INICIB) Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú. ORCID <https://orcid.org/0000-0001-5093-8556>

Correspondencia: Camila Lovaton-Villena; **email:** camila29125@gmail.com

Recibido: 13/05/21; **aceptado:** 23/08/21

Cómo citar: Lovaton, C. Reacciones cutáneas adversas por uso del equipo de protección personal durante la pandemia por COVID-19. Rev Asoc Colomb Dermatol. Vol 29(3): julio - septiembre, 2021, 180-181. DOI: <https://doi.org/10.29176/2590843X.1605>

Financiación: ninguna, **conflictos de interés:** ninguno

Tabla 1. Recomendaciones para reducir el riesgo de lesiones cutáneas en el personal sanitario por el uso de EPP durante la pandemia.

Medida de protección personal	Efectos	Recomendación
Gafas de seguridad y tapabocas	Eritema, edema leve y acentuación de los pliegues de contacto; úlceras	Cubrir las superficies de contacto con apósitos.
Máscaras de protección	Urticaria por presión	Uso de antihistamínicos para prevenir los episodios.
Lavado de manos	Xerosis con descamación superficial	Aplicar humectantes o emolientes después de cada lavado de manos y cuantas veces sea necesario.
Guantes	Descamación	Aplicar humectantes o emolientes antes y después del contacto. Usar compresas hidropáticas con ácido bórico al 3 %, solución salina normal o protectores cutáneos con óxido de zinc al 20 %.
	Maceración y erosión	Usar compresas hidropáticas con ácido bórico al 3 %, solución salina normal o protectores cutáneos con óxido de zinc al 20 %.
	Dermatitis de contacto cuya única manifestación sea eritema	Uso de corticoides de baja potencia: hidrocortisona al 1 % o desonida al 0,05 %, combinados con cremas humectantes, dos veces al día.
Tapabocas resortado	Presión y dolor en la piel de la región retroauricular	Considere usar tapabocas de amarre de tiras, ajustándolo adecuadamente.

En conclusión, según los estudios revisados, se demuestra que la prevalencia de daño cutáneo entre los trabajadores de atención médica de primera línea es muy alta, por lo que existe una necesidad urgente de sensibilizar a la comunidad de la salud acerca de estos temas.

En la **Tabla 1** se resumen algunas recomendaciones encaminadas a reducir el riesgo de lesiones cutáneas en el personal de la salud durante la presente pandemia derivadas del uso de los EPP, indispensables para la prevención del contagio por SARS-CoV-2⁽²⁾.

AGRADECIMIENTO

Agradecimiento especial al Dr. Jhony Alberto De La Cruz Vargas, asesor del curso, por las recomendaciones brindadas.

REFERENCIAS

1. World Health Organization. Coronavirus Disease (COVID-19) Weekly Epidemiological Update and Weekly Operational Update. Situation Reports [Internet]. World Health Organization; 2020. [Citado el 26 de abril de 2021]. Disponible en: <https://bit.ly/3FsCSTR>
2. Arenas-Soto CM, Castañeda-Morales A, Cáceres-Bonilla CR, Espinosa-Reyes J, Díaz-Díaz AL,

Pérez-Cely HC, et al. Recomendaciones para reducir el riesgo de lesiones cutáneas secundarias al uso de elementos de protección personal (EPP) frente a la pandemia por SARS-CoV-2/ COVID-19 para el personal de la salud. *Rev Asoc Colomb Dermatol.* 2020;28(1):27-40. <https://doi.org/10.29176/2590843X.1488>

3. Bhatia R, Sindhuja T, Bhatia S, Dev T, Gupta A, Bajpai M, et al. Iatrogenic dermatitis in times of COVID-19: a pandemic within a pandemic. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2020;34(10):e563-e566. <https://doi.org/10.1111/jdv.16710>
4. Lan J, Song Z, Miao X, Li H, Li Y, Dong L, et al. Skin damage among healthcare workers managing coronavirus disease-2019. *J Am Acad Dermatol.* 2020;82(5):1215-6. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2020.03.014>
5. Mawhirt SL, Frankel D, Diaz AM. Cutaneous Manifestations in Adult Patients with COVID-19 and Dermatologic Conditions Related to the COVID-19 Pandemic in Health Care Workers. *Curr Allergy Asthma Rep.* 2020;20(12):75. <https://doi.org/10.1007/s11882-020-00974-w>
6. Luna Sarmiento EC, Morocho Yumbo ES. Prevalencia de lesiones dermatológicas ocupacionales por uso de medidas de protección para prevenir COVID-19 en trabajadores del Hospital José Carrasco Arteaga, 2020 [tesis de grado]. Universidad de Cuenca; 8 de diciembre de 2020. [Citado el 27 de abril de 2021]. Disponible en: <https://bit.ly/3iJRZOY>

¿Reconoce esta clave diagnóstica?

Simón Gallo-Echeverri¹; Juan Pablo Ospina-Gómez²; Karen Melisa Buitrago³

CASO CLÍNICO

Un obrero de 37 años que reside en la zona urbana de Antioquia, Colombia. Consultó por lesiones anulares pruriginosas de varios años de evolución, las cuales habían sido tratadas con esteroides tópicos y antihistamínicos, sin mejoría. A la revisión por sistemas, refirió disestesias ocasionales en las zonas afectadas y negó otros síntomas. Como antecedentes personales refirió gastritis, rinitis alérgica y tabaquismo activo.

Examen físico: placas anulares y eritematosas con leve atrofia central, distribuidas simétricamente, localizadas en pecho y espalda (**figura 1**).

En la histopatología se encontró un infiltrado inflamatorio linfocitario perineural y perianexial (**figura 2**).

1. Residente de Dermatología, sección de Dermatología, Centro de Investigaciones Dermatológicas (CIDERM), Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2473-2516>
2. Dermatopatólogo, sección de Dermatología, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5742-9372>
3. Médica dermatóloga, Medicáncer. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8073-9029>

Correspondencia: Simón Gallo Echeverri; **email:** simongalloe@gmail.com

Recibido: 21/04/2021; **aceptado:** xx/xx/xx

Cómo citar: Gallo, S; Ospina, JP; Buitrago, KM. ¿Reconoce esta clave diagnóstica? Rev Asoc Colomb Dermatol. Vol 29(3): julio - septiembre, 2021, 182-183. DOI: <https://doi.org/10.29176/2590843X.1600>

Financiación: ninguna, **conflictos de interés:** ninguno

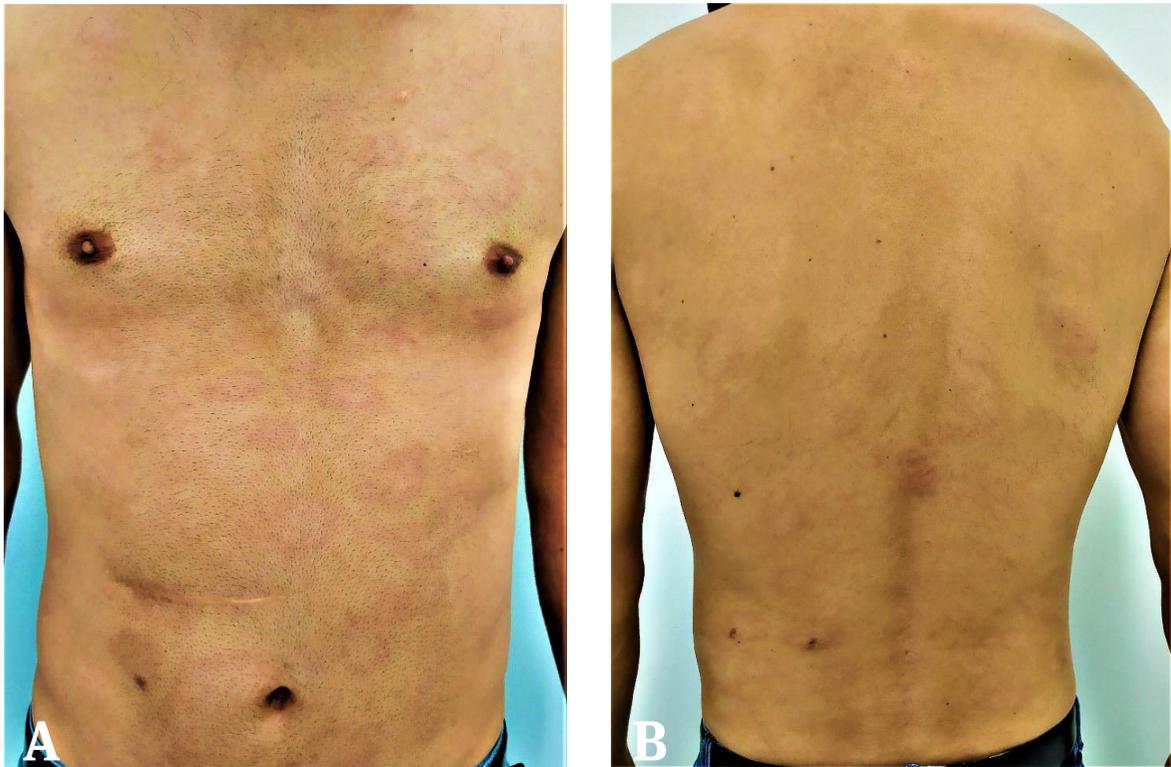


Figura 1. A y B) Placas anulares y eritematosas con leve atrofia central, distribuidas simétricamente, localizadas en pecho y espalda.

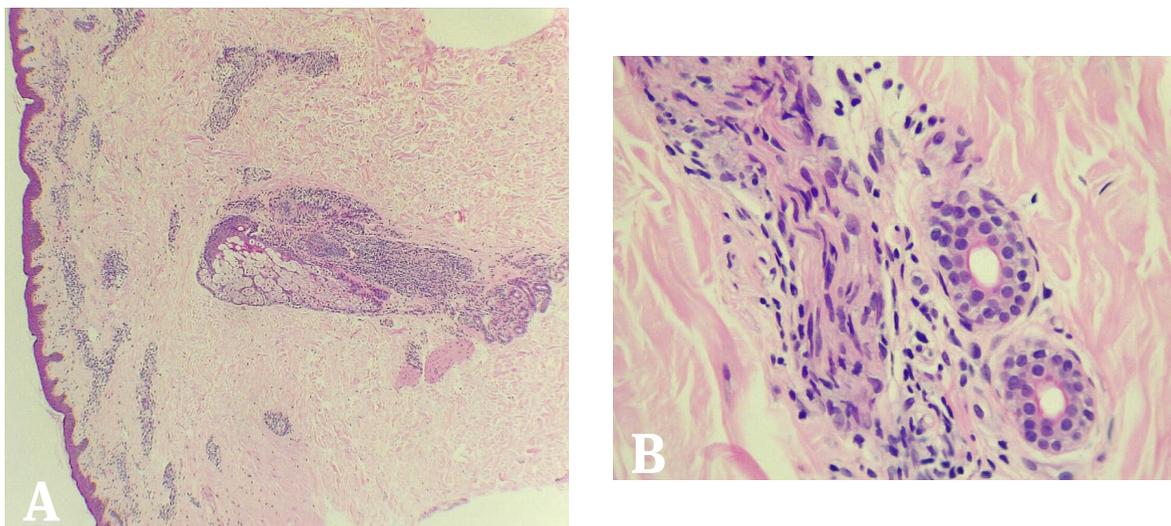


Figura 2. A y B) Hematoxilina y eosina, 4X y 40X. Infiltrado inflamatorio linfohistiocitario perivascular, perianaxial y perineural.

¿CUÁL ES SU DIAGNÓSTICO?

1. Eritema anular centrífugo
2. Linfoma cutáneo de células T
3. Sarcoidosis
4. Sífilis secundaria
5. Lepra

RESPUESTA EN LA PÁGINA 233

Responsabilidad del médico consigo mismo

José María Maya¹

RESUMEN

Un médico especialista, casado, con tres hijos y con una práctica médica muy exitosa por el alto volumen de pacientes que atiende es internado por un deterioro de su salud mental asociado al diagnóstico de síndrome de *burnout* (o de desgaste profesional). El médico psiquiatra tratante, además del tratamiento que le prescribe, aconseja a su colega un cambio en el estilo de vida actual, que considera destructivo para su calidad de vida y la de su familia. El médico se niega a aceptar las recomendaciones de su médico tratante e insiste en ser rápidamente dado de alta porque debe reanudar la atención de sus pacientes, que ha quedado suspendida por su proceso de hospitalización. De manera enfática defiende su estilo de vida al considerar que su práctica es muy exitosa y le ha dado un buen nombre en la comunidad científica y la población en general. El psiquiatra tratante insiste en la necesidad de continuar su tratamiento hospitalizado, además de buscar el compromiso de su paciente en hacer un alto en el camino y buscar activamente un replanteamiento de su práctica profesional y su vida cotidiana. Este se siente presionado por su colega tratante y lo acusa ante el comité de ética de la institución de interferir indebidamente con su vida privada, a la vez que solicita la alta voluntaria.

El médico psiquiatra acude al llamado del comité de ética y pide le aclaren si su conducta fue inadecuada. El comité estudia el caso y determina que el médico tratante actuó de acuerdo con las buenas prácticas médicas y con sentido de buen colegaje y recomienda al médico paciente seguir las recomendaciones del psiquiatra.

PALABRAS CLAVE: Colegaje médico; Estilo de vida; Salud mental; Síndrome de burnout.

1. Médico, magister en Salud Pública, magister en Dirección Universitaria y magister en Dirección y Gestión de la Seguridad Social, máster en bioética; profesor titular, Universidad CES; decano general, Escuela de Ciencias de la Vida. Universidad EIA, Medellín, Colombia. ORCID <https://orcid.org/0000-0003-3721-7572>

Correspondencia: José María Maya; **email:** josemariamayamejia@gmail.com

Recibido: 27/09/21; **aceptado:** 28/09/21

Cómo citar: Maya, JM. Responsabilidad del médico consigo mismo. Rev Asoc Colomb Dermatol. Vol 29(3): julio-septiembre, 2021, 184-186. DOI: <https://doi.org/10.29176/2590843X.1656>

Financiación: ninguna, **conflictos de interés:** ninguno

RESPONSIBILITY OF THE DOCTOR TO HIMSELF

SUMMARY

Introduction: A specialist doctor, married, with three children and with a very successful medical practice due to the high volume of patients he attends, is hospitalized for a deterioration in his mental health associated with burnout syndrome. The treating psychiatrist, in addition to the treatment he prescribes, advises his colleague on a change in lifestyle that he considers destructive for his quality of life and that of his family. The doctor refuses to accept the recommendations of his treating physician and insists on being promptly discharged because he must resume the care of his patients who have been suspended due to their hospitalization process. He emphatically defends his lifestyle considering that his practice is very successful and has given him a good name in the scientific community and the general population. The treating psychiatrist insists on the need to continue his hospitalized treatment, in addition to seeking his patient's commitment to stop the change and actively seek a rethinking of his professional practice and his daily life. He feels pressured by his treating colleague and accuses him before the ethics committee of the institution of unduly interfering with his private life while requesting voluntary discharge.

The psychiatrist goes to the call of the ethics committee and asks for clarification if his conduct was inappropriate. The committee studies the case and determines that the treating physician acted in accordance with good medical practices and with a sense of good collegiality and recommends the patient physician to follow the psychiatrist's recommendations.

KEY WORDS: Burnout syndrome; Lifestyle; Medical colleague; Mental health.

PRESENTACIÓN DEL CASO DE ÉTICA NO 17

Un médico especialista, casado, con tres hijos y con una práctica médica muy exitosa por el alto volumen de pacientes que atiende, y después de un período de trabajo muy intenso, empieza a presentar comportamientos agresivos con sus pacientes, su familia y sus allegados. Dado que la situación se hace cada vez más crítica y ante las múltiples quejas, en especial de los pacientes, el médico, por sugerencia de uno de los colegas más cercanos, decide consultar al jefe de psiquiatría de la institución donde realiza su práctica privada. Este, después de dialogar con su colega-paciente y examinarlo adecuadamente, decide que es necesario hospitalizarlo para iniciar el tratamiento de su estado mental, que considera alterado, e iniciar igualmente un manejo del síndrome de *burnout*, que es el diagnóstico de base. El paciente se niega inicialmente a aceptar la hospitalización, pero ante la insistencia del psiquiatra y de otros de sus colegas, termina por aceptarla, aunque la considera innecesaria porque asume que realmente su problema se soluciona con un fármaco tranquilizante prescrito durante algunos días.

Durante la hospitalización, el psiquiatra dialoga ampliamente con la familia del médico-paciente, quien le describe las largas jornadas de trabajo a las que él se somete, su dedicación casi exclusiva a su trabajo clínico sin posibilidades de períodos de vacaciones o descanso y con poco tiempo para compartir con la familia (esposa e hijos) y los amigos. Con toda esta información que el paciente no había entregado al psiquiatra, este, además del tratamiento que le prescribe, aconseja a su colega un cambio en el estilo de vida actual, que considera destructivo para su calidad de vida y la de su familia. Le recomienda disminuir su jornada de trabajo, repartir su tiempo entre la familia, el trabajo y la relaciones con sus amigos y conocidos y buscar separar tiempo exclusivamente para el descanso, como períodos de vacaciones, por ejemplo, para poder recuperar su capacidad laboral y evitar que continúe profundizándose su síndrome de *burnout* y se exacerben los síntomas de deterioro de su capacidad mental, con un riesgo posterior de ideación y riesgo de suicidio. El médico-paciente se niega a aceptar las recomendaciones de su médico tratante e insiste en ser rápidamente dado de alta porque debe reanudar la atención

de sus pacientes, la cual ha quedado suspendida por su proceso de hospitalización. De manera enfática defiende su estilo de vida al considerar que su práctica es muy exitosa y le ha dado un buen nombre en la comunidad científica y la población en general, a la vez que le ha permitido tener un alto estatus económico. El psiquiatra tratante insiste en la necesidad de continuar su tratamiento hospitalizado, además de buscar el compromiso de su paciente en hacer un alto en el camino y buscar activamente un replanteamiento de su práctica profesional y su vida cotidiana. Ante la pregunta de la familia, el psiquiatra les comenta las recomendaciones que ha dado al paciente y les pide apoyarlo para que él pueda recuperar una vida y una práctica normal, sana y generadora de bienestar, paz interior y felicidad. El paciente se siente presionado por su colega tratante y lo acusa ante el comité de ética de la institución de interferir indebidamente con su vida privada, de revelar a su familia su situación clínica así como las recomendaciones dadas sobre el cambio en el estilo de vida, y de forma airada solicita la alta voluntaria. El psiquiatra trata infructuosamente de convencerlo para que continúe hospitalizado unos días más y de analizar con racionalidad y tranquilidad sus recomendaciones, pero no logra cambiar la decisión del paciente, que decide dejar la institución.

El médico psiquiatra acude al llamado del comité de ética, explica la situación del colega enfermo y pide le aclaren si su conducta fue inadecuada. El comité estudia con cuidado el caso y determina que el médico tratante actuó de acuerdo con las buenas prácticas médicas, con respeto por el paciente y su familia y con sentido de buen colegaje, y recomienda al médico paciente seguir las recomendaciones de este.

CUESTIONAMIENTOS ÉTICOS

1. ¿El médico tratante debe restringir su intervención médica exclusivamente al tratamiento farmacológico de un problema de salud mental?
2. ¿Incumplió el médico tratante su responsabilidad de guardar la confidencialidad de la información entregada por el paciente cuando consultó a la familia acerca de su comportamiento y estilo de vida y les notificó posteriormente de sus recomendaciones de cambio?
3. ¿Por qué el comité de ética médica conceptuó que el manejo dado por el psiquiatra a su colega era una manifestación de verdadero colegaje médico?

Puntos clave

- Atención integral al paciente con problemas de salud mental.
 - Relación médico-paciente entre colegas.
 - Papel del estilo de vida en los problemas de salud mental.
-

Ética continúa en la página 238

Influencia de la depilación íntima en la aparición de infecciones vulvovaginales y urinarias. Estudio de corte transversal

Franklin José Espitia De La Hoz¹

RESUMEN

Objetivo: evaluar la influencia de la depilación íntima en la aparición de infecciones vulvovaginales y urinarias (genitourinarias).

Materiales y métodos: estudio de corte transversal. Se incluyeron 861 mujeres mayores de 18 años, con el hábito de depilación íntima, que acudieron a la consulta externa de ginecología, residentes en el Quindío, Colombia, en tres clínicas de alta complejidad, entre 2014 y 2019. El diagnóstico de vaginosis bacteriana se estableció usando la puntuación de Nugent, el de vaginitis (candidiasis o tricomonas) mediante el frotis directo en fresco y la infección urinaria, por urocultivo. Se relacionaron los datos asociados con el tiempo de la práctica de la depilación, la presencia de infecciones genitourinarias, así como la prevalencia.

Resultados: la edad media de la población fue de $27,74 \pm 5,19$ años. El 29,96 % de las mujeres llevaba depilándose durante un período superior a cinco años y menor de diez años; el 62,36 % reportó diez años o más y el 7,66 %, menos de cinco años. El 84,43 % presentó infecciones genitourinarias, de las cuales, el 41,95 % fueron infecciones vaginales; el 27,37 % presentó infecciones urinarias y el 30,67 %, infecciones vaginales y urinarias de forma concomitante. Se observó una relación estadísticamente significativa entre el tiempo de depilación mayor de cinco años y la aparición infecciones genitourinarias ($p = 0,001$; *odds ratio* [OR] = 5,79; intervalo de confianza ([IC] 95 %: 1,89-7,35). Se encontró mayor riesgo entre las mujeres que usaban pantalones largos, usuarias de tampones y las que no utilizaban ropa interior de algodón (OR = 6,92; IC 95 %: 1,11-15,28).

Conclusiones: existe relación entre la depilación íntima y la aparición de infecciones vulvovaginales o urinarias. Las futuras investigaciones deben confirmar estos hallazgos, así como la influencia de los diferentes métodos de depilación que estuvieran asociados a una mayor o menor infección.

PALABRAS CLAVE: Enfermedades vaginales; Infecciones urinarias; Leucorrea; Mujeres; Remoción del cabello.

1. Ginecología y Obstetricia / Universidad Militar nueva Granada Sexología Clínica - Máster en sexología: educación y asesoramiento sexual / Universidad de Alcalá de Henares Uroginecología / FUCS - Hospital de San José / Unicamp, Brasil. Director Científico: Hathor, Clínica Sexológica. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4581-9680>

Correspondencia: Franklin José Espitia De La Hoz ; **email:** espitiafranklin@hotmail.com

Recibido: 16/04/20; **aceptado:** 20/05/21

Cómo citar: Espitia, FJ. Influencia de la depilación íntima en la aparición de infecciones vulvovaginales y urinarias. Rev Asoc Colomb Dermatol. Vol 29(3): julio - septiembre, 2021, 187-195. DOI: <https://doi.org/10.29176/2590843X.1390>

Financiación: ninguna, **conflictos de interés:** ninguno

INFLUENCE OF INTIMATE HAIR REMOVAL ON THE APPEARANCE OF VAGINAL AND URINARY TRACT INFECTIONS. CROSS-SECTIONAL STUDY

SUMMARY

Objective: To evaluate the influence of intimate hair removal on the appearance of vulvo-vaginal and urinary (genitourinary) infections.

Materials and methods: Cross-sectional study. 861 women over 18 years of age, with the habit of intimate hair removal, who attended the outpatient gynecology consultation, residing in Quindío, Colombia, in three highly complex clinics were included, between 2014 and 2019. The diagnosis of bacterial vaginosis was established using the Nugent score, vaginitis (candidiasis and/or trichomonas) by direct smear in wet and urinary infection by urine culture. Data associated with the time of epilation practice, presence of genitourinary infections, as well as the prevalence were related.

Results: The mean age of the population was 27.74 ± 5.19 years. 29.96% of the women had been waxing for a period of more than 5 years and less than 10 years; 62.36% reported 10 years or more, and 7.66% less than 5 years. 84.43% presented genitourinary infections, of which 41.95% were vaginal infections; 27.37% urinary infections, and 30.67 vaginal and urinary infections concomitantly. A statistically significant relationship was observed between hair removal time greater than 5 years and the appearance of genitourinary infections ($p = 0.001$; odds ratio [OR] = 5.79; 95% CI: 1.89-7.35). Higher risk was found among women who used long pants, tampon users and those who did not use cotton underwear (OR = 6.92; 95% CI: 1.11-15.28).

Conclusions: There is a relationship between intimate hair removal and the appearance of vulvo-vaginal and/or urinary infections. Future research should confirm these findings, as well as the influence of different hair removal methods that were associated with more or less infection.

KEY WORDS: Hair removal; Leukorrhea; Urinary tract infections; Vaginal diseases; Women.

INTRODUCCIÓN

La depilación no es una práctica reciente; sin embargo, la depilación del área púbica, en nuestros días, se convirtió en un fenómeno común. Infortunadamente, los potenciales riesgos infecciosos de esta práctica han sido subestimados⁽¹⁾.

En las estatuas del antiguo Egipto y Grecia es evidente que las mujeres de estas culturas se realizaban alguna forma de depilación genital; para entonces, el vello púbico era considerado como “incivilizado”, de ahí que las estatuas reflejaran el ideal de un cuerpo femenino sin pelos. En la antigua Roma, las mujeres de clase alta recurrían a la depilación corporal con mayor frecuencia. Las mujeres de las antiguas culturas de Oriente Medio y África también se sometieron a diversas formas de depilación púbica. En la Edad Media, algunas mujeres europeas eliminaron el vello púbico para evitar los piojos del cuerpo^(1,2); por lo tanto, queda claro que remover el vello púbico no es ninguna novedad.

El hecho de que depilarse la zona íntima sea una práctica milenaria hoy día generalizada tanto en las jóvenes como en las mujeres mayores, e incluso en algunos hombres, no le quita ni modula su grado de riesgo⁽¹⁾. En un estudio realizado por Dendle y colaboradores en Australia⁽³⁾, una mujer de 20 años (con antecedente de diabetes tipo 1), después de someterse a depilación íntima, presentó en los genitales una infección por *Streptococcus pyogenes* y herpes simple, que puso en peligro su vida.

Según Labre y colaboradores⁽⁴⁾, la depilación, a menudo, es promovida como una forma de feminidad y atractivo, la que se generalizó, por primera vez, al final de la Segunda Guerra Mundial, y desde entonces ha seguido siendo el ideal para la belleza y el avance social de las mujeres.

En la actualidad, la mayoría de las depilaciones de la zona íntima de las mujeres incluyen tanto el vello púbico como el que rodea los genitales, todo esto con la intención de ajustarse a las normas sociales, así como

por razones relacionadas con la feminidad, la sexualidad, la limpieza y el atractivo ^(1, 4), práctica que realizan muchos hombres con el mismo argumento.

Guste o no, se promoció o no, la realidad es que la depilación íntima puede resultar perjudicial, especialmente en las mujeres, ya que el vello púbico funciona como una barrera protectora que evita las infecciones y las enfermedades genitourinarias ⁽¹⁾, además de que puede tener consecuencias adversas para la salud genital, como son: quemaduras, irritación severa de la piel, foliculitis, hiperpigmentación vulvar, inflamación, irritación e infección urinaria, vulvar y vaginal, así como propagación o transmisión de infecciones de transmisión sexual ^(1, 3, 5, 6).

La remoción del vello púbico puede hacerse de diferentes maneras, ya sea afeitándose con cuchilla, depilándose con cera, tijeras, electrólisis, láser, entre otros ⁽¹⁾. Algunos de estos métodos han sido más cuestionados que otros respecto de su seguridad ⁽⁷⁾, así como de las diferentes ventajas y desventajas que ofrecen ⁽¹⁾.

En Colombia hay poca información disponible sobre la depilación íntima ^(1, 8), especialmente cuando se busca la asociación existente entre esta y la aparición de infecciones genitourinarias. El propósito de este estudio fue evaluar la influencia de la depilación del área genital con la aparición de infecciones vulvovaginales o urinarias en una población de mujeres del Quindío, Colombia.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño y población

Estudio observacional descriptivo de corte transversal, realizado en mujeres mayores de 18 años con el hábito de depilación íntima con una frecuencia mínima de una vez por semana (independientemente del método utilizado), residentes en el departamento del Quindío, en Colombia, en tres clínicas privadas de alta complejidad, durante el 1 de octubre de 2014 y el 30 de septiembre de 2019. Se excluyeron las gestantes, diabéticas, con enfermedad de la piel, inmunosupresión o tratamiento con inmunosupresores, sangrado genital y tratamiento antimicrobiano en las dos últimas semanas.

Se calculó el tamaño de la muestra tomando como referencia el total de la población de mujeres del Quindío

(245 646 en el año 2013), una prevalencia esperada del 50 %, un margen de error del 5 % y un índice de confianza del 99 %, lo cual arrojó un tamaño de muestra de 662 participantes. La selección se hizo con un método de muestreo aleatorio simple, mediante números obtenidos por muestreo sistemático. Los datos fueron almacenados en una planilla electrónica en el formato Microsoft 2011 Excel 14.0.

Procedimiento

Las mujeres reclutadas fueron identificadas en la consulta externa de ginecología. Se aplicaron los criterios de inclusión y de exclusión para la selección de las participantes objeto de estudio. Posteriormente, un médico general (miembro del equipo de investigación) le explicó a cada una de las mujeres los objetivos del estudio y solicitó la autorización para participar; luego procedió a completar la información acerca de las variables sociodemográficas y clínicas y los antecedentes. Una enfermera profesional, previamente capacitada, se encargó de la toma de las muestras. Se definió el diagnóstico de infección urinaria con un urocultivo positivo, la vaginosis bacteriana se estableció usando el puntaje de Nugent y la presencia de candidiasis o tricomonas se confirmó con frotis directo en fresco.

VARIABLES MEDIDAS

Sociodemográficas (edad, edad de la pareja, procedencia, etnia, régimen de seguridad social, nivel de escolaridad, estrato socioeconómico, estado civil, ocupación, condición espiritual o religiosa); peso, talla, índice de masa corporal (IMC); salud sexual y reproductiva (edad de inicio de la vida sexual y obstétrica, gestaciones, paridad, número de compañeros sexuales, métodos anticonceptivos, entre otros); comportamiento sexual (orientación sexual, masturbación, uso de juguetes eróticos/sexuales, sexo oral, coito vaginal o anal, frecuencia promedio de relaciones sexuales semanales); hábitos (tabaquismo, ingesta de alcohol, uso de sustancias psicoactivas, entre otros), las razones para depilarse y los efectos locales de la depilación.

Se relacionaron datos asociados con el tiempo de la práctica de la depilación íntima (menos de cinco años, superior a cinco años, pero menor de diez años y diez años o más), presencia de infecciones vulvovaginales y urinarias, así como su prevalencia. De igual modo, se observó la relación existente entre la depilación íntima con el uso de pantalones largos, tapones o el hábito de utilizar ropa interior de algodón.

Análisis estadístico

Las variables nominales cualitativas se resumieron en frecuencias absolutas y relativas. Las variables de tipo cuantitativo se describieron con medidas de tendencia central y dispersión. La asociación entre el desenlace de infección genitourinaria por depilación íntima se evaluó de manera general y para los grupos con más de cinco años y menos de diez; diez años o más y menos de cinco años, a través del *odds ratio* (OR) por medio de un modelo de regresión logística múltiple (análisis bivariado), que incorporó las variables según su relevancia clínica. Se determinaron las razones de prevalencia. Para comprobar la significación, se realizó el test de X^2 y cuando fue necesario, el test exacto de Fischer. En los dos casos se consideró el nivel de significación menor que 0,05 e intervalo de confianza (IC) del 95 %.

Aspectos éticos

Este estudio fue aprobado por el comité de ética de las instituciones participantes, de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki para estudio en humanos. De igual manera con las normas del Código Civil Colombiano (artículo 1502, Ley 23 de 1981, Decreto 3380 de 1981 y Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud: estudio sin riesgo). Las pacientes firmaron un formulario de consentimiento informado. Se garantizó la confidencialidad, el anonimato y la privacidad de los datos de las participantes.

RESULTADOS

En el período comprendido entre el 1 de octubre de 2014 y el 30 de septiembre de 2019, entre los tres centros participantes se atendieron 14 583 mujeres en la consulta externa de ginecología. De estas, 1749 (11,99 %) fueron seleccionadas, 381 (21,78 %) no cumplieron los criterios de inclusión, 261 (14,92 %) no aceptaron participar, 153 (8,74 %) no suministraron toda la información sociodemográfica y 93 no se sintieron a gusto respondiendo algunas preguntas sobre salud sexual y reproductiva, por lo cual fueron excluidas. Al final, el estudio se hizo con 861 (49,22 %) participantes.

La edad media de la población fue de $27,74 \pm 5,19$ años (mínimo 18 y máximo 57 años), con una mediana de 33 años. En relación con el grupo etario, el 68,98 % ($n = 594/861$) tenía entre 18 y 30 años, el 27,52 %

($n = 237/861$) entre 31 y 50 años, y el 3,48 % ($n = 30/861$) más de 50 años. El 57,14 % correspondía a hispánicas, el 6,27 % no había completado la secundaria, el 91,98 % procedía del área urbana, el 86,75 % pertenecía al aseguramiento contributivo de los trabajadores en el sistema general de seguridad social en Colombia y el 84,78 % profesaba la fe cristiana. La distribución de las variables sociodemográficas se reporta en la **Tabla 1**.

Respecto a los hábitos, el 18,11 % fumaba de manera habitual (mediana de 7 cigarrillos al día, rango entre 3 y 20). El 6,15 % utilizaba sustancias psicoactivas. La ingesta de alcohol fue aceptada (de manera social) en el 88,15 %.

En cuanto al comportamiento sexual, el 93,49 % se declaró heterosexual; el 100 % practica el coito vaginal, el 86,41 % el sexo oral, el 32,75 % el coito anal y el 89,89 % consideró la masturbación como una actividad rutinaria. El 54,35 % afirmó utilizar juguetes eróticos/sexuales. La mediana de relaciones sexuales fue de dos veces a la semana (rango entre 0 y 7). El 23,69 % de las solteras afirmó practicar el sexo seguro, utilizando siempre preservativo. El 87,57 % de las mujeres iniciaron su vida sexual en el rango entre los 13 y los 23 años (mediana de 16). El 87,68 % había tenido más de tres compañeros sexuales (mediana de 5, rango entre 2 y ≥ 9).

En cuanto a los antecedentes ginecoobstétricos, el 81,41 % de las mujeres había estado embarazada por lo menos en una ocasión, el 71,89 % tenía antecedente de por lo menos un parto (mediana de la paridad 3, rango entre 0 y 7), el 21,71 % refirió el antecedente de abortos (de estos, el 6,41 % había sido inducido). La edad promedio del primer parto fue de $17,39 \pm 2,56$ (mediana de 18, rango entre 14 y 23). En relación con el método de anticoncepción, el 18,81 % no era usuaria de ningún método, el 65,85 % dijo utilizar métodos hormonales, el 11,84 % esterilización quirúrgica y el 3,48 % restante usaba métodos de barrera.

El 29,96 % ($n = 258/861$) de las mujeres llevaba depilándose durante un período superior a cinco años y menor de diez años; el 62,36 %, ($n = 537/861$) reportó diez años o más y el 7,66 % ($n = 66/861$), menos de cinco años.

El 84,43 % ($n = 727/861$) tuvo reportes compatibles con infecciones genitourinarias, de las cuales el 41,95 % ($n = 305/727$) presentó infecciones vaginales, el 27,37 % ($n = 199/727$) infecciones urinarias y el 30,67 % ($n = 223/727$) infecciones de transmisión sexual.

Tabla 1. Características sociodemográficas de las mujeres con infecciones genitourinarias, en el Quindío, 2014-2019 (n = 861).

Variables	Valor
Edad (años)	27,74 ± 5,19
Edad de la pareja (años)	31,59 ± 4,96
Talla (cm)	167,35 ± 8,29
Peso (kg)	68,19 ± 6,25
IMC	24,42 ± 7,38
Estado civil	
Solteras	249 (28,91 %)
Casadas o en unión libre	421 (48,89 %)
Divorciadas o separadas	103 (11,96 %)
Viudas	88 (10,22 %)
Estrato socioeconómico	
Bajo	154 (17,88 %)
Medio	413 (47,96 %)
Alto	294 (34,14 %)
Nivel de escolaridad	
Ninguno o primaria incompleta	55 (6,38 %)
Primaria	107 (12,42 %)
Secundaria	308 (35,77 %)
Técnica	126 (14,63 %)
Profesional	265 (30,77 %)
Ocupación	
Amas de casa	235 (27,29 %)
Empleadas	386 (44,83 %)
Desempleadas	179 (20,78 %)
Pensionadas	61 (7,08 %)
Etnia	
Hispánicas	548 (66,64 %)
Afrodendientes	209 (24,27 %)
Indígenas	104 (12,07 %)

= 223/727) infecciones vaginales y urinarias de forma concomitante.

En relación con los efectos locales de la depilación, se observó la presencia de hiperpigmentación en el 100 % de las participantes, seguida de foliculitis (92,68 %) (Tabla 2).

Respecto a la distribución de las mujeres, de acuerdo con el tiempo de depilación, el grupo que llevaba depilándose diez años o más fue el que más contribución hizo a la proporción global de infecciones genitourinarias (65,27 %), seguido por el grupo de mujeres de

más de cinco años y menos de diez años (20,78 %). En relación con las mujeres con menos de cinco años, estas aportaron el 13,93 % del total de las infecciones. Se observó una relación estadísticamente significativa entre el tiempo de depilación mayor de cinco años y la aparición de infecciones genitourinarias ($p = 0,001$).

En cuanto a la orientación sexual, se evidenció que la aparición de infecciones genitourinarias estuvo significativamente asociada con las homosexuales y las bisexuales ($p = 0,006$ y $p < 0,001$, respectivamente). Entre las mujeres que utilizaban pantalones largos, la razón de prevalencia de infecciones genitourinarias fue

Tabla 2. Efectos locales de la depilación íntima en mujeres del Quindío, 2014-2019 (n = 861).

Efectos locales	n (%)
Hiperpigmentación	861 (100,00)
Foliculitis	798 (92,68)
Laceración o heridas	509 (59,11)
Cicatrices	353 (40,99)
Quemaduras	230 (26,71)
Sarpullidos	157 (18,23)
Erupciones cutáneas	113 (13,12)
Pólipo fibroepitelial	71 (8,24)
Eritema reticular	22 (2,55)

mayor en comparación con las que no usaban (72,12 % frente a 54,35 %; $p < 0,001$). Las usuarias de tampones también mostraron una frecuencia mayor de infecciones genitourinarias frente a las que no usaban tampones (84,66 % frente a 65,85 %; $p = 0,0003$). De igual modo, las mujeres que no utilizaban ropa interior de algodón arrojaron una mayor prevalencia de infecciones genitourinarias (89,89 % frente a 57,49 %; $p < 0,001$).

El grupo de mujeres que usaban pantalones largos aportó el mayor número de casos con infección genitourinaria (OR = 1,83; IC 95 %: 1,08-4,35; $p < 0,001$). Las que no usaban ropa interior de algodón aportaron el segundo mayor número de casos (OR = 1,56; IC 95 %: 1,05-3,87; $p < 0,001$), seguidas por las usuarias de tampones (OR = 1,32; IC 95 %: 1,02-3,75; $p < 0,001$).

Las que se depilaban y usaban ropa interior de algodón mostraron el menor número de infecciones (OR = 1,29; IC 95 %: 1,08-3,54; $p < 0,001$), seguidas por las que se depilaban y no usaban pantalones largos (OR = 1,17; IC 95 %: 1,05-3,48; $p < 0,001$).

En el caso de las mujeres del grupo de menos de cinco años de depilación y que no usaban pantalones largos, no usuarias de tampones o que utilizaban ropa interior de algodón, se observó que las infecciones genitourinarias fueron menos frecuentes, en proporción del 21,67 %, 20,85 % y 18,46 %, respectivamente.

El uso de tampones en las mujeres que se depilaban se asoció con mayor incremento en la aparición de infecciones genitourinarias, para un período superior a cinco años y menor de diez años (OR = 3,78; IC 95 %:

1,08-4,68) y diez años o más (OR = 3,99; IC 95 %: 1,14-4,83), con incremento de la tasa de infecciones vaginales y urinarias de forma concomitante, tanto en las que usaban pantalones largos (OR = 2,04; IC 95 %: 1,06-2,64) como en las que no los usaban (OR = 1,89; IC 95 %: 1,35-2,67).

El porcentaje más alto de infecciones vulvovaginales y urinarias (presentes de forma simultánea o concomitante) se encontró en las mujeres que usaban pantalones largos, usuarias de tampones y que no utilizaban ropa interior de algodón (OR = 6,92; IC 95 %: 1,11-15,28; $p < 0,001$), quienes alcanzaron el 92,63 % entre las mujeres con infecciones genitourinarias.

Las mujeres cuya práctica sexual incluía el sexo anal estuvieron más propensas a presentar infecciones genitourinarias respecto de las que no (OR = 3,17; IC 95 %: 1,93-4,92; $p < 0,001$).

La ingesta de alcohol y el consumo de sustancias psicoactivas mostraron una asociación estadísticamente significativa con la presencia de infecciones genitourinarias (OR = 1,85; IC 95 %: 1,06-3,31; y OR = 2,09; IC 95 %: 1,13-5,72; $p = 0,003$; y $p < 0,001$, respectivamente).

El análisis bivariado arrojó que el OR de infección vulvovaginal o urinaria en el total de las mujeres que llevaban depilándose más de cinco años fue de 5,79 (IC 95 %: 1,89-7,35; $p < 0,001$), al compararlas con las que refirieron menos de cinco años de practicarse la depilación, lo cual supone un factor de riesgo a pesar de la existencia de otros factores asociados, situación sugerente de relación causal.

La regresión logística múltiple confirmó el mayor riesgo de infección entre las que llevaban depilándose más de cinco años (OR = 5,01; IC 95 %: 1,53-7,47; $p < 0,001$), con incremento del riesgo de infección en las usuarias de pantalones largos (OR = 6,42; IC 95 %: 1,38-11,76; $p < 0,001$), de tampones (OR = 5,79; IC 95 %: 1,41-10,83; $p < 0,001$) y las que no usaban ropa interior de algodón (OR = 5,46; IC 95 %: 1,47-9,75; $p < 0,001$).

Respecto a las razones para depilarse, la idea de que “se ve asqueroso, no es femenino” (95,93 %) o por “higiene íntima y autocuidado” (94,88 %) fueron las dos primeras explicaciones más observadas en frecuencia (Tabla 3).

DISCUSIÓN

La depilación íntima se ha convertido en una tendencia contemporánea, con una creciente popularidad en la remoción total del vello púbico, especialmente entre adolescentes y adultos jóvenes⁽⁹⁾. En Estados Unidos, el 70 %-88 % de las mujeres jóvenes informa la eliminación parcial o completa del vello púbico⁽¹⁰⁾; sin embargo, no se ha estudiado, en gran medida, la asociación que dicha práctica pudiera tener con la presencia de infecciones genitourinarias.

En el presente estudio, el 84,43 % de las mujeres que se depilan presentó infecciones genitourinarias, de las cuales el 41,95 % fue infecciones vaginales; el 27,37

% fue infecciones urinarias y el 30,67 % fue infecciones vaginales y urinarias de forma concomitante. Existe una relación estadísticamente significativa entre el tiempo de depilación mayor de cinco años y la aparición de infecciones vulvovaginales o urinarias ($p = 0,001$). El OR de infección genitourinaria en el total de las mujeres que llevaban depilándose más de cinco años fue de 5,79 (IC 95 %: 1,89-7,35), siendo mayor el riesgo en las usuarias de pantalones largos (OR = 6,42; IC 95 %: 1,38-11,76; $p < 0,001$), de tampones (OR = 5,79; IC 95 %: 1,41-10,83; $p < 0,001$) y las que no usaban ropa interior de algodón (OR = 5,46; IC 95 %: 1,47-9,75; $p < 0,001$). Por otro lado, el más alto porcentaje de infecciones vulvovaginales y urinarias (presentes de forma simultánea o concomitante) se encontró en las mujeres que usaban pantalones largos, usuarias de tampones y que no utilizaba ropa interior de algodón.

A nivel mundial, en Connecticut, Estados Unidos, Begier y colaboradores⁽¹¹⁾ informaron algunos casos de complicaciones infecciosas después de la depilación íntima por *Staphylococcus aureus* resistente a la metilina. Por su parte, Roth y colaboradores⁽¹²⁾ en Indianápolis, Estados Unidos, reportaron queratosis folicular que requirió escisión. Los microorganismos infecciosos pueden provenir ya sea de la autoinoculación de la piel o de la flora vaginal; de hecho, se sabe que los estreptococos del grupo A colonizan la vagina⁽¹³⁾. Sladden y colaboradores⁽¹⁴⁾ lo asocian con la aparición del impétigo ampolloso por *S. aureus*.

Tabla 3. Razones para depilarse en mujeres con infecciones genitourinarias, en el Quindío, 2014-2019 (n = 861)

Explicaciones	n (%)
Se ve asqueroso, no es femenino	826 (95,93)
Por higiene íntima y autocuidado	817 (94,88)
Es inspirador para el sexo	808 (93,84)
Complacer a la pareja	791 (91,86)
La vulva se ve mejor definida	752 (87,34)
Ayuda a mantener fresca la vulva	713 (82,81)
Comodidad para el uso de la ropa	695 (80,72)
Reflejo de la personalidad	649 (75,37)
Se siente más suave	614 (71,31)
Para no dejar pelos por todos lados	579 (67,24)

Puntos clave

- El vello púbico es una barrera natural para la protección de las infecciones genitales
 - La depilación total de la vulva produce facilita las lesiones por fricción
 - La depilación del vello genital, es un hábito social frecuente
 - El riesgo de infecciones genitourinarias es mayor entre las mujeres que se depilan
 - La depilación produce frecuentemente hiperpigmentación, foliculitis y laceraciones en la piel genital
 - Depilación por mas de 5 años, el uso de tampones, la ropa interior de materiales distintos al algodón, los pantalones largos y el sexo anal fueron relacionados con mayor frecuencia de infecciones genitourinarias.
-

La práctica de la depilación íntima en las mujeres de Quindío, Colombia, con base en los resultados de esta investigación, permite observar la relación que tiene la depilación íntima (ausencia de vello genital, independientemente del método de remoción) como factor de riesgo para la aparición de infecciones genitourinarias ⁽¹⁵⁾, lo cual se alinea con lo publicado por Glass y colaboradores ⁽⁶⁾, quienes afirmaron que la depilación íntima puede provocar lesiones graves.

Según los resultados de este estudio, un tiempo de depilación mayor de cinco años se convierte en un factor relacionado con la aparición de infecciones genitourinarias y la frecuencia de dichas infecciones se incrementa con el uso de pantalones largos, tampones y la no utilización de ropa interior de algodón. Esto sugiere que la ausencia de vello genital puede convertirse en un hábito arriesgado para la salud genital, en especial para la vagina y la vía urinaria (con independencia del método de remoción, ya que la relación causal se evaluó con la ausencia de vello).

En esta investigación pudo establecerse, por primera vez en población colombiana, la relación que existe entre la depilación íntima y las infecciones genitourinarias. El conocimiento de esta información debe poner en alerta a las mujeres del país sobre los potenciales riesgos a los que se exponen cuando realizan la remoción del vello genital.

Los profesionales de la salud deben ser enfáticos en no promocionar una práctica que se ha demostrado

como nociva, a la luz de los presentes resultados. De igual manera, se invita a las mujeres a entender la importancia y el valor del vello púbico, tanto en la salud genitourinaria como sexual ⁽¹⁾.

Una de las fortalezas de este estudio es el de ser el primero en realizarse en nuestro país, lo otro es el número de participantes y la utilización de métodos diagnósticos estandarizados. Entre las debilidades de esta investigación se tiene que, al tratarse de un estudio de corte transversal, se corre el riesgo de no permitir establecer la relación causal; no obstante, esto se trató de obviar excluyendo condiciones como gestantes, diabéticas y enfermedades de la piel. Por otro lado, podría haber sesgos de selección debido a que las pacientes fueron seleccionadas de la consulta externa de ginecología y no directamente de la población general.

Es conveniente realizar estudios que incluyan formas discriminatorias de los métodos de depilación íntima en diferentes poblaciones de Colombia y el mundo, sobre la influencia de la depilación íntima en relación con la aparición de infecciones genitourinarias en distintos contextos y escenarios sociodemográficos, a fin de contrastar la consistencia de los resultados aquí presentados. Es, tal vez, de esta manera que tanto los profesionales de la salud como las pacientes pudieran ponerse de acuerdo acerca del incuestionable valor del vello púbico, así como de la verdadera influencia de la depilación íntima, con lo que se lograría establecer una talanquera en el indiscriminado y creciente uso y abuso de su práctica rutinaria.

CONCLUSIONES

Se reconoce la relación existente entre la depilación íntima y la aparición de infecciones vulvovaginales o urinarias. Se encontró que las mujeres que llevan menos de cinco años depilándose tienen menor riesgo de padecer infecciones genitourinarias. Se necesitan estudios controlados y aleatorizados en poblaciones mayores, con el fin de determinar y evaluar el riesgo de la depilación íntima (remoción del vello genital) en las mujeres, así como de la influencia que pudieran tener los diferentes métodos utilizados para ello.

AGRADECIMIENTOS

El investigador agradece a las mujeres participantes en la investigación. Se exalta también la valiosa contribución de los bioestadísticos y epidemiólogos que revisaron e interpretaron los resultados, así como a la Dra. Lilian Orozco Santiago por la revisión final del informe.

REFERENCIAS

1. Espitia-De La Hoz FJ. Sexo ilimitado/El vuelo hacia una sexualidad más placentera. Bogotá. Editorial Bolívar; 2015.
2. Ramsey S, Sweeney C, Fraser M, Oades G. Pubic hair and sexuality: A review. *J Sex Med.* 2009;6(8):2102-10. <https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2009.01307.x>
3. Dendle C, Mulvey S, Pyrlis F, Grayson ML, Johnson PD. Severe complications of a "Brazilian" bikini wax. *Clin Infect Dis.* 2007;45(3):e29-31. <https://doi.org/10.1086/519425>
4. Labre MP. The Brazilian wax: New hairlessness norm for women? *J Comm Inq.* 2002;26:113-32. <https://doi.org/10.1177/0196859902026002001>
5. Glass AS, Bagga HS, Tasian GE, Fisher PB, McCulloch CE, Blaschko SD, et al. Pubic hair grooming injuries presenting to US emergency departments. *Urology.* 2012;80(6):1187-91. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2012.08.025>
6. Castronovo C, Lebas E, Nikkels-Tassoudji N, Nikkels AF. Viral infections of the pubis. *Int J Std Aids.* 2012;23:48-50. <https://doi.org/10.1258/ijisa.2011.010548>
7. Chang AC, Watson KM, Aston TL, Wagstaff M, Greenwood J. Depilatory wax burns: experience and investigation. *Eplasty.* 2011;11:e25.
8. Díaz-Martínez LA. Contextualización histórica y social de la remoción del vello púbico femenino. *Rev Colomb Obstet Ginecol.* 2013;64(4):327-32. <https://doi.org/10.18597/rcog.92>
9. DeMaria AL, Berenson AB. Prevalence and correlates of pubic hair grooming among low-income Hispanic, Black, and White women. *Body Image.* 2013;10(2):226-31. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2013.01.002>
10. Herbenick D, Schick V, Reece M, Sanders S, Fortenberry D. Pubic hair removal among women in the United States: prevalence, methods, and characteristics. *J Sex Med.* 2010;7(10):3322-30. <https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2010.01935.x>
11. Begier EM, Frenette K, Barrett NL, Mshar P, Petit S, Boxrud D, et al. A high-morbidity outbreak of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* among players on a college football team, facilitated by cosmetic body shaving and turf burns. *Clin Infect Dis.* 2004;39(10):1446-53. <https://doi.org/10.1086/425313>
12. Roth LM, Look KY. Inverted follicular keratosis of the vulvar skin: a lesion that can be confused with squamous cell carcinoma. *Int J Gynecol Pathol.* 2000;19(4):369-73. <https://doi.org/10.1097/00004347-200010000-00012>
13. Kolmos HJ, Svendsen RN, Nielsen SV. The surgical team as a source of postoperative wound infections caused by *Streptococcus pyogenes*. *J Hosp Infect.* 1997;35(3):207-14. [https://doi.org/10.1016/s0195-6701\(97\)90208-5](https://doi.org/10.1016/s0195-6701(97)90208-5)
14. Sladden MJ, Johnston GA. Current options for the treatment of impetigo in children. *Expert Opin Pharmacother.* 2005;6(13):2245-56. <https://doi.org/10.1517/14656566.6.13.2245>
15. Espitia De La Hoz FJ. Evaluación de la eficacia y seguridad del policresuleno en el tratamiento de la vaginitis mixta, Armenia, Colombia, 2017-2019. Estudio aleatorizado. *Arch Med (Manizales).* 2021;21(1):45-56. <https://doi.org/10.30554/archmed.21.1.3756.2020>

Definición y tratamiento del carcinoma basocelular localmente avanzado. Consenso de expertos

Peñaranda Elkin¹; Rueda-Cadena Xavier²; Ariza-Gómez Santiago Andrés³; Medina Iván⁴; Sánchez-Vanegas Guillermo⁵

RESUMEN

Objetivo: generar recomendaciones basadas en consenso de expertos para el manejo del carcinoma basocelular localmente avanzado (CBCLA) en el contexto colombiano.

Materiales y métodos: se realizó un consenso formal con metodología de grupo nominal. Se llevó a cabo una búsqueda sistemática de la literatura para soportar el desarrollo del consenso de expertos. Se convocó a un grupo de expertos en el manejo del carcinoma basocelular localmente avanzado en Colombia y se estableció un grupo de conducción y un grupo de apreciación (panel de catorce expertos). Se definieron el alcance y las preguntas del consenso. Los grupos trabajaron en reuniones virtuales previas y finalmente en dos espacios presenciales donde se definieron las recomendaciones definitivas.

Resultados: el CBCLA se define como un tumor mayor de 2 centímetros, con compromiso de las estructuras profundas y uno o más de los siguientes criterios: tumor recidivante, bordes mal definidos, agresivo desde el punto de vista histológico y con invasión perineural. Para definir el manejo adecuado, el panel recomendó tener en cuenta los criterios del tumor, de la terapia y del paciente. El panel recomendó que en pacientes con CBCLA, en los que la cirugía no es adecuada, el tratamiento de elección es el vismodegib.

Conclusiones: los resultados del presente trabajo plasman, para el contexto colombiano, la definición de CBCLA y las recomendaciones generales para su manejo, incluidos los aspectos específicos de la terapia médica con vismodegib.

PALABRAS CLAVE: Carcinoma basocelular; Consenso; Neoplasias cutáneas; Terapéutica; Tratamiento farmacológico.

1. Médico, Dermatólogo Oncólogo. Hospital Universitario la Samaritana. Clínica los Nogales. Bogotá. ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9969-5217>
2. Médico, Dermatólogo Oncólogo. Instituto Nacional de Cancerología. Bogotá. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-7766-1873>
3. Dermatólogo Oncólogo, Hospital de San José. Bogotá. ORCID <https://orcid.org/000-0001-6720-3118>
4. Médico. Oncólogo. Clínica Bonnadona. Barranquilla. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8450-8041>
5. Médico, MSc. Epidemiología Clínica. PhD. Salud Pública. Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Epidemiología Clínica. SIIES: Investigación y Educación en Salud. Bogotá-Colombia. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4954-7803>

Correspondencia: Sánchez-Vanegas Guillermo; **email:** gsanchez@fucsosalud.edu.co

Recibido: 19/12/19; **aceptado:** 04/07/21

Cómo citar: Peñaranda, E; Rueda, X; Arisa, SA; Medina, I; Sánchez, G. Definición y tratamiento del carcinoma basocelular localmente avanzado. Rev Asoc Colomb Dermatol. Vol 29(3): julio - septiembre, 2021, 196-213. DOI: <https://doi.org/10.29176/2590843X.1162>

Financiación: Roche Colombia, **conflictos de interés:** ninguno

DEFINITION AND TREATMENT OF LOCALLY ADVANCED BASAL CELL CARCINOMA. EXPERT CONSENSUS

SUMMARY

Objective: To generate recommendations for the management of locally advanced basal cell carcinoma (LABCC) in the Colombian context, based on consensus of experts.

Materials and methods: A formal consensus was made, with nominal group methodology. A systematic literature search was conducted to support the development of consensus. A group of experts in the management of locally advanced basal cell carcinoma in Colombia was invited to participate and a conduction group and an assessment group were established (panel of fourteen experts). The scope and questions of the consensus were previously defined. The groups worked in virtual meetings and finally in two face-to-face sessions the recommendations were defined.

Results: The LABCC is defined as a tumor larger than 2 cm, with involvement of deep structures and one or more of the following criteria: recurrent tumor, poorly defined borders, histologically aggressive, with perineural invasion. To define the proper management, the panel recommended taking into account tumor criteria, therapy criteria, and patient criteria. The panel recommended that in patients with LABCC, in whom surgery is not adequate, the treatment of choice is vismodegib.

Conclusions: The results of this work reflect the definition of LABCC for the Colombian context, and the general recommendations for its management, including specific aspects of medical therapy with vismodegib.

KEY WORDS: Basal cell carcinoma; Consensus; Drug therapy; Skin neoplasms; Therapeutics.

INTRODUCCIÓN

El carcinoma basocelular (CBC) es el tipo de tumor maligno cutáneo más frecuente en el mundo, con datos de incidencia que pueden llegar a más de 1000 casos nuevos por 100 000 habitantes por año en países como Australia, y con una clara tendencia de aumento en Europa y Norteamérica^(1,2). En Colombia, la incidencia del cáncer de piel no melanoma (CPNM) pasó de 19 casos por 100 000 habitantes en el 2003 a 34 casos por 100 000 habitantes en el 2007⁽³⁾. De estos casos se estima, según el comportamiento descrito en una institución de referencia nacional, que el CBC corresponde al 60 % del CPNM⁽⁴⁾.

El CBC puede evolucionar a una enfermedad localmente avanzada y, con menor frecuencia, a una enfermedad metastásica^(5,6). No se han descrito datos específicos de la epidemiología de estas complicaciones en la población colombiana, pero se sabe que en la población americana la incidencia del carcinoma basocelular localmente avanzado (CBCLA) es de 1,83 casos por 100 000 personas por año, y aunque la tasa de mortalidad es baja⁽⁷⁾, esta patología produce marcada destrucción local, ocasionando compromiso funcional y alteraciones de la calidad de vida del sujeto⁽⁸⁾.

La primera línea de tratamiento para los pacientes con CBC es la cirugía^(9,10); sin embargo, el tratamiento de los casos de CBCLA puede representar un reto, principalmente en pacientes donde la extensión tumoral es significativa o el resultado quirúrgico puede ocasionar una alteración estética mayor y funcional inaceptable^(6,11). Para este tipo de pacientes no candidatos quirúrgicos, la radioterapia era la única alternativa viable; sin embargo, se han desarrollado medicamentos enfocados en contrarrestar las alteraciones genéticas que se producen en la vía de señalización *hedgehog*, lo que resulta en una activación de la vía aberrante y una proliferación incontrolada de las células basales⁽¹²⁾. Específicamente, en el año 2012 fue aprobado por la FDA el vismodegib, una nueva molécula indicada para el tratamiento de pacientes con CBCLA y que no fueran candidatos para cirugía o radioterapia^(13,14). En Colombia, el Invima otorgó el registro sanitario desde el año 2014 para pacientes con CBC localmente avanzado no quirúrgicos.

El vismodegib cuenta con una serie de estudios clínicos en los que se ha probado su eficacia y efectividad y además se ha evaluado su seguridad⁽¹⁵⁾; sin embargo, de la práctica clínica habitual surgen una serie de inquietudes o cuestionamientos no resueltos del todo

y para los que la evidencia es aún insuficiente. Bajo este escenario, y dado que en Colombia existe un importante número de expertos en el tema, se decidió adelantar la presente investigación con el objetivo de generar una serie de recomendaciones basadas en la metodología de consenso formal, acerca de la definición apropiada del CBCLA y su manejo en el contexto colombiano.

MÉTODOS

Las recomendaciones planteadas en el presente trabajo fueron emitidas por un panel de expertos en el manejo del CBCLA, empleando la metodología de consenso formal, mediante la técnica de grupo nominal.

Selección de los expertos

Siguiendo las recomendaciones para el desarrollo del consenso formal, con la metodología de grupo nominal se estructuraron dos equipos de trabajo operativo. El primero denominado *grupo de conducción*, compuesto por dos expertos temáticos y un experto en métodos, quien estuvo encargado del diseño metodológico, la sistematización de los resultados y el análisis de los datos. El segundo equipo, denominado *grupo de apreciación*, estuvo conformado por once expertos. Dentro de los criterios para definir la experticia de los integrantes del panel, se tuvieron en cuenta los antecedentes de manejo de pacientes con esta patología, la participación previa en proyectos de investigación relacionados con el tema de interés, pertenecer a la sociedad científica correspondiente y haber participado como ponentes en eventos científicos del área. El investigador principal del presente proyecto, con base en los criterios definidos, invitó a participar al equipo de expertos por medio de una comunicación escrita y cada uno aceptó participar voluntariamente.

Definición de alcance y objetivos del consenso

El grupo de conducción planteó la necesidad de contar para Colombia con un conjunto de recomendaciones para el manejo del CBCLA y con base en este ejercicio se definió el alcance preliminar de este proyecto. Posteriormente, al grupo de expertos que habían aceptado participar (grupo de apreciación) se le solicitó el envío de un conjunto de preguntas de interés que, de acuerdo con su experiencia en el manejo de estos pacientes,

deberían ser abordadas en el consenso. El documento primario y los documentos enviados por cada uno de los expertos fueron sistematizados para dar lugar al documento con las preguntas definitivas.

Desarrollo del consenso formal, técnica de grupo nominal

El documento definitivo de alcance, objetivos y preguntas del consenso fue enviado a cada uno de los participantes. Frente a cada pregunta, los expertos plantearon su respuesta con base en su experiencia y en la evidencia científica disponible. Los documentos fueron diligenciados y enviados de vuelta al grupo de conducción, quien documentó las respuestas en una matriz definida para tal fin.

Con los insumos presentados se desarrollaron dos reuniones de consenso: la primera para la definición de caso de CBCLA y la segunda para tratar las preguntas específicas del tratamiento. Para cada pregunta se presentó una pequeña síntesis de la evidencia existente (cuando esta estuviera disponible), la matriz de recomendaciones sugeridas por los miembros del panel y una recomendación sugerida por el grupo primario. Después de esta presentación, se abrió el espacio para sugerencias, observaciones y recomendaciones del panel. Con base en los resultados de cada discusión, se ajustó la recomendación sugerida y se sometió a votación por parte del panel. Cada experto calificó la recomendación sugerida empleando una escala de Likert de 1 a 9, donde 1 se definió como “recomendación extremadamente inapropiada” y 9 como “recomendación extremadamente apropiada”. Cuando más del 90 % de los asistentes calificaron la recomendación por encima de 7, se consideró que se había alcanzado el consenso. En caso de no lograr el umbral de consenso, se realizó una nueva ronda de discusión para definir los ajustes requeridos y llevar a cabo una nueva ronda de votación.

Fase de finalización

Con las recomendaciones generadas en las reuniones presenciales, el grupo de conducción se reunió para sintetizar los resultados y obtener las recomendaciones sugeridas, las cuales fueron enviadas para una ronda de observaciones finales por parte del grupo de apreciación. Con esta última ronda de recomendaciones se obtuvieron las recomendaciones finales que se presentan a continuación, en el apartado de *Resultados*.

RESULTADOS

Se estructuraron y evaluaron veintiún preguntas relacionadas con la definición del CBCLA y su tratamiento. A continuación, se presenta cada pregunta y su respectiva recomendación.

Pregunta 1: ¿Cuál es la definición más apropiada de CBCLA para el contexto de aplicación colombiano?

Discusión

Los pacientes con CBCLA consultan, con frecuencia remitidos por los dermatólogos y cirujanos, al oncólogo y al radioterapeuta, por lo que es importante que todos los expertos que puedan tener un papel en la atención cuenten con una definición unificada que permita orientar el manejo. Los expertos consideraron que la necesidad de disponer de una definición precisa de CBCLA se hizo más evidente cuando estuvo disponible en el país una alternativa farmacológica indicada en el tratamiento de este tipo de pacientes. En la literatura mundial existe heterogeneidad en las definiciones de CBCLA. Hay quienes utilizan los mismos criterios que en el caso de los carcinomas escamocelulares, lo cual no es adecuado, pues el CBC tiene un comportamiento biológico diferente. Cuando se busca información en la literatura científica sobre el CBCLA, la mayor parte son revisiones y hay algunas referencias basadas en paneles de expertos en las que, basados en casos clínicos, se dan opiniones acerca de la definición del CBCLA (paneles franceses, ingleses y estadounidenses) ^(16, 17). Los conceptos emitidos se fundamentan generalmente en discusiones de los expertos. Con base en lo anterior, el panel de expertos colombiano recomienda emplear la siguiente definición:

Recomendación

El panel de expertos recomienda definir a los CBCLA como tumores mayores de 2 centímetros, con compromiso de las estructuras profundas. En áreas funcionalmente importantes de alto riesgo o críticas, tales como los párpados, la nariz y los periorificiales (zona H), deben considerarse los tumores mayores de 1 centímetro ⁽¹⁶⁾.

El panel consideró tener en cuenta las siguientes definiciones complementarias:

- Considerar un CBCLA cuando por el tamaño, la localización o el nivel de invasión una intervención quirúrgica completa es técnicamente imposible o significa la generación de secuelas estéticas o funcionales severas o inaceptables.

- Tumor recidivante.
- Tumor con bordes mal definidos.
- Tumor agresivo desde el punto de vista histológico.
- Tumor con invasión perineural.

El panel recomienda tener en cuenta que, en caso de CBC y para efectos de definir el tratamiento, el compromiso ganglionar debe ser considerado una metástasis, puesto que el 80 % de las metástasis del CBC se presentan en los ganglios regionales. Es decir que un paciente con compromiso ganglionar ya no hace parte de la categoría de CBCLA y debe ser considerado como un CBC metastásico.

Pregunta 2: ¿Cuáles son los criterios para definir las opciones de manejo de los pacientes con CBCLA en el contexto colombiano?

Discusión

Para esta pregunta fueron tenidas en cuenta algunas de las discusiones relacionadas en la pregunta de definición de CBCLA. Específicamente se resalta que la evidencia existente proviene de consensos de expertos, y para el caso específico de esta pregunta, el panel concluyó que para el caso colombiano sería factible aplicar los resultados del trabajo de Amici y colaboradores, quienes definieron los denominados *criterios TOP (Tumour, Operability, Patient)* ⁽¹⁸⁾.

Recomendación

El panel de expertos recomienda acoger la propuesta del panel de expertos franceses publicado en el año 2015 ⁽¹⁸⁾, adaptando los criterios al contexto local con base en las opiniones del consenso colombiano. La propuesta de criterios adaptada es la que se presenta a continuación.

Criterios del tumor

- Localización y tamaño del tumor:
 - Tumor >2 centímetros: se clasifica como *de alto riesgo* porque usualmente presenta patrones mixtos, aunque en la biopsia se encuentre un solo patrón. En tumores de mayor tamaño, es mayor la probabilidad de que tenga un patrón agresivo.
 - La importancia del tamaño depende también de la localización.
 - Áreas funcionalmente importantes/de alto riesgo/críticas: párpados, nariz y periorificiales (zona H): >1 centímetro.
 - Áreas no críticas (para el resto del cuerpo):

>2 centímetros.

- **Histología:**
 - La histología es fundamental para cirugía y radioterapia, tanto en términos del patrón (trabecular, morfeiforme, nodular y micronodular), como de la dispersión.
 - En los tratamientos con vismodegib no se han notado diferencias de acuerdo con la histología del tumor.
- **Riesgo de recidiva:** este es el factor pronóstico más importante. La respuesta a la radioterapia o a la cirugía es menor en tumores recidivantes en comparación con la respuesta de un tumor primario.
- **Persistencia:**
 - La persistencia está ligada a la localización. Puede afectar la decisión sobre la radioterapia y la cirugía.
 - Debe diferenciarse entre persistencia macroscópica del tumor o compromiso masivo frente a un compromiso focal o perineural.
- **Invasión periférica:** hace referencia a la invasión de estructuras críticas como el ojo, el conducto auditivo y la nariz.
- **Invasión perineural:**
 - La invasión perineural ayuda a definir el tipo y la extensión de la terapia. Es importante en cirugía y radioterapia para definir si el tumor es localmente avanzado.
 - Los tumores con invasión perineural tienen mayor tasa de recidiva. Después del tratamiento quirúrgico debe considerarse la radioterapia complementaria.
 - No se ha determinado si la invasión perineural es importante para definir la terapia con vismodegib. Es posible que lo sea porque este es un sitio de escape del tumor.
- **Estado de la enfermedad:**
 - Puede decirse que la importancia de este factor para el CBC es baja.
 - La estadificación que se aplica para el carcinoma escamocelular (CEC) no aplica al CBC, dado su bajo potencial metastásico.
 - No se recomienda el uso del TNM para el CBC.
- **Plano anatómico/profundidad:** en el CBCLA, el “plano crítico” se define cuando el tumor supera el tejido celular subcutáneo.

Crterios del paciente

- Debe tenerse en cuenta la autonomía del paciente y sus preferencias.
- Debe proporcionarse al paciente información completa y exacta para que pueda tomar una decisión. El paciente debe tener la posibilidad de re-

chazar la terapia propuesta.

- **Edad:** la edad es importante, aunque no determinante, en la definición de opciones terapéuticas como la radioterapia. Los pacientes jóvenes no son buenos candidatos, pues tienen mayor expectativa de vida y pueden desarrollar tumores inducidos por radio o presentar efectos secundarios a largo plazo. Por otra parte, en un paciente mayor puede aplicarse radioterapia en lugar de cirugía, de acuerdo con su edad y comorbilidades. El criterio de un umbral de edad puede ser arbitrario y ocasionar la negación de una opción de tratamiento en un paciente de edad avanzada, asumiendo la presencia de comorbilidades, sin que medie una evaluación de sus reales condiciones de salud.
- **Funcionalidad (ECOG/KPS):** se recomienda evaluar la funcionalidad del individuo con la escala ECOG de estado de desempeño (*Eastern Cooperative Oncology Group Performance Status*)⁽¹⁹⁾ o con el índice de Karnovsky-KPS (**Tabla 1**)⁽²⁰⁾. Para el tratamiento con radioterapia, habitualmente se recomienda el uso del KPS.
- **Entorno (soporte) psicosocial y familiar (cuidadores):** se recomienda un análisis del entorno familiar y del soporte psicosocial que garantice el cumplimiento de la terapia prescrita.
- **Comorbilidades:**
 - Se recomienda un análisis clínico de las comorbilidades y sus potenciales efectos sobre la terapia prescrita. Por ejemplo, en el caso de comorbilidades como la enfermedad de Alzheimer o la presencia de trastornos psiquiátricos, debe considerarse el balance riesgo-beneficio de las opciones existentes.
 - Se recomienda estudiar la opción de tratamiento en función de la presencia de gendermatosis concomitantes (por ejemplo, no se recomienda la irradiación del paciente con síndrome de Gorlin).

Crterios de la terapia

- **Intención curativa frente a paliativa:** al hablar de intención curativa se hace referencia a una terapia frente al tumor en la que se logrará el control total de la neoplasia, sin evidencia de metástasis a distancia y con ausencia de tumor macroscópico residual. En el caso del CBCLA, algunos son curables y otros pueden requerir dos o tres pasos de terapia. Debe tomarse la decisión sobre cuál sería la secuencia de aplicación de las opciones terapéuticas disponibles.
- **Amputación/pérdida de la función.**

Tabla 1. Índices ECOG-IK: equivalencias

KPS	Condición	ECOG	Condición
100	Normal	0	Asintomático, actividad normal
90	Síntomas mínimos	1	Sintomático, puede deambular
80	Síntomas moderados, actividad normal		
70	Actividad disminuida, autocuidado normal	2	Encamado <50 % del día, asistencia mínima
60	Ayuda ocasional para autocuidado		
50	Ayuda constante, asistencia médica frecuente	3	Encamado >50 % del día, asistencia notable
40	Ayuda y asistencia médica		
30	Incapacidad grave, hospitalización habitual	4	Encamado todo el día, gravemente limitado
20	Hospitalizado y con tratamiento de soporte		
10	<i>Premortem</i>	5	Fallecido
0	Muerto		

Fuente: J Clin Oncol. 1984;2(3):187-93. <https://doi.org/10.1200/JCO.1984.2.3.187>

- Posibilidad de reconstrucción.
- Función estética.
- Efectos secundarios: deben evaluarse los efectos secundarios de acuerdo con las condiciones y características del paciente (por ejemplo, efectos de la radioterapia en el globo ocular). Si se tienen dos terapias con similares posibilidades de curación, la elección sería la que menos efectos secundarios o daño orgánico cause al paciente. El paciente, por su parte, puede rechazar la terapia cuando se le explican los efectos secundarios.

Pregunta 3: ¿Cuáles son las pruebas de diagnóstico clínico y paraclínico recomendadas para los pacientes con CBCLA?

Recomendación

El panel de expertos recomienda realizar los siguientes exámenes clínicos, de laboratorio y de diagnóstico en los pacientes con CBCLA:

- Examen clínico con revisión detallada por sistemas. Debe medirse con precisión el tumor en dos ejes y documentarse con fotografía. Valoración inicial y seguimiento mensual.
- Biopsia convencional para estudios histopatológicos (subtipo histológico) e inmunohistoquímica,

de ser requerida.

- Resonancia nuclear magnética (RNM) o tomografía axial computarizada (TAC): se recomienda su realización con contraste de la zona comprometida. Si es de la cabeza, debe hacerse con extensión al cuello. Solicitar el cálculo de RECIST al radiólogo (Response Evaluation Criteria In Solid Tumors).
- Exámenes de laboratorio basales: cuadro hemático, creatinina (si se eleva, se recomienda depuración de creatinina), glucemia, perfil hepático (fosfatasas y transaminasas), sodio, potasio, magnesio y creatina-fosfocinasa (CPK).
- Radiografía de tórax.
- Electrocardiograma.
- En caso de alteraciones en la radiografía de tórax, considerar la TAC de tórax.

Pregunta 4: ¿Los pacientes con CBCLA deben ser llevados a junta médica multidisciplinaria?

Discusión

Idealmente, en las patologías oncológicas y especialmente en casos complejos, como un carcinoma basocelular localmente avanzado o metastásico, las decisiones deben ser tomadas por una junta médica

multidisciplinaria que permita que se tome la mejor decisión para el paciente acerca de la conducta que deberá implementarse. Por otra parte, las decisiones conjuntas evitan los sesgos resultantes de los diferentes enfoques de los especialistas y ayudan a identificar diferentes perspectivas que pueden escapar a las apreciaciones de un solo profesional.

En el contexto colombiano, dado que la disponibilidad de tiempo y de especialistas es reducida, es importante tener en cuenta que no necesariamente todos los pacientes requieren ser discutidos en junta médica, especialmente cuando la indicación y el tipo de tratamiento son absolutamente claros.

Aunque durante la discusión debe tenerse en cuenta la opinión de todos los participantes, el eje debe ser el paciente. La junta definirá cuáles son las opciones de manejo, pero estas opciones deben ser presentadas y discutidas con el paciente, con quien se tomará una decisión definitiva. Esta decisión debe ser respetada, pues es el paciente quien va a asumir sus consecuencias. Las decisiones tomadas en la junta pueden cambiar con el tiempo debido a que la condición del paciente es dinámica por el curso clínico y por los problemas de índole administrativo del sistema de salud.

Recomendación

- Se recomienda que, en los casos en los que sea factible por disponibilidad de tiempo y recurso humano, los pacientes con CBCLA sean llevados a una junta médica multidisciplinaria.
- Si para la condición del paciente la indicación y el tipo de tratamiento son claros, es discreción del médico tratante prescindir de llevar el caso a la junta médica multidisciplinaria.
- Cuando no se cuenta con el recurso humano requerido o la oportunidad de atención de la junta médica multidisciplinaria es prolongada en tiempo, y esta situación puede afectar el pronóstico del paciente, el médico tratante deberá discutir con el paciente la mejor alternativa disponible y proceder con el tratamiento.

Pregunta 5: ¿Cuál es la composición recomendada para la junta médica multidisciplinaria?

Discusión

La composición de la junta médica puede variar de acuerdo con la disponibilidad de recursos y de los especialistas en cada institución. A continuación, se hacen recomendaciones sobre la composición ideal de

la junta en instituciones que cuentan con los recursos y el recurso humano requerido.

Recomendaciones

- Se recomienda que la junta médica interdisciplinaria cuente con los siguientes perfiles:
 - Dermatólogo-oncólogo: puede ser el coordinador o moderador de la junta, ya que es el especialista que conoce mejor el comportamiento de la enfermedad.
 - Oncólogo clínico: es el especialista con mayor conocimiento sobre el manejo farmacológico;
 - cirujano de cabeza y cuello: es quien conoce más del manejo quirúrgico de estos pacientes.
 - Dermatólogo general (si no se cuenta con un dermatólogo-oncólogo).
 - Radioterapeuta.
 - Cirujano plástico.
- De ser posible, se sugiere que la junta médica multidisciplinaria vincule, además, a los siguientes profesionales:
 - Cirujano oncólogo.
 - Experto en imágenes diagnósticas.
 - Patólogo-oncólogo.
 - Oftalmólogo-oncólogo.
 - Nutricionista.
- Se recomienda que incluso en ausencia de alguno de los profesionales sugeridos o recomendados, las instituciones cuenten con una junta médica multidisciplinaria, según su recurso humano disponible.
- Se recomienda que el médico tratante o quien presente al paciente conduzca la discusión.
- Se recomienda que todos los médicos participantes conozcan previamente la historia del paciente en detalle.

Pregunta 6: ¿Existen otras opciones no presenciales para la realización de la junta médica multidisciplinaria?

Discusión

Cuando la junta médica multidisciplinaria no pueda realizarse en forma presencial o no haya disponibilidad de los especialistas para realizarla en la institución, pueden considerarse otras formas de obtener su opinión sobre un caso específico. A continuación, se presentan una serie de opciones que fueron discutidas por el panel de expertos sobre este tópico, sin que representen las únicas opciones viables para su desarrollo.

Recomendaciones

- Se recomienda crear una red de especialistas de diferentes instituciones, especialidades y ámbitos de práctica, incluidas las redes institucionales o privadas.
- Estos grupos pueden reunirse para la junta de forma virtual, empleando medios disponibles para tal fin (Meet, Hangouts, Skype, Webex, entre otros).
- Puede crearse una junta que se reúna virtualmente empleando canales como WhatsApp.
- Pueden realizarse juntas asincrónicas, en las que se envía la documentación por correo electrónico y los miembros se pronuncian por esta vía.
- La opinión de la junta médica multidisciplinaria constituye un soporte para la toma de decisión, pero no es vinculante.
- La decisión final deberá ser tomada por el médico tratante y será discutida con el paciente.

Pregunta 7: ¿Cuál es la indicación de vismodegib?

Discusión

En Colombia, el vismodegib tiene registro sanitario aprobado por el ente regulador (Invima) para el tratamiento de pacientes adultos con CBCLA, en los que la cirugía no es adecuada. Pueden obtenerse respuestas completas en un 30 % de los pacientes. El panel recomienda su uso para la indicación aprobada y adicionalmente discute algunos casos que podrían considerarse usos no indicados en el registro sanitario (UNIRS) y que se plasman en recomendaciones a continuación.

Recomendaciones

El panel recomienda indicar vismodegib en las siguientes situaciones:

- Tratamiento de pacientes adultos con CBCLA en los que la cirugía no es adecuada.
- Tratamiento de un paciente con un CBCLA considerado inicialmente como quirúrgico pero que, al ser estadificado nuevamente, se convierte en irreseccable y puede ser candidato al uso de vismodegib, en los siguientes casos:
 - La necesidad de una gran amputación con una importante pérdida de la funcionalidad (ojo o conducto auditivo).
 - En el momento de la cirugía se confirma que no hay márgenes suficientes.
 - Una complicación durante la cirugía.
 - En un paciente con síndrome de Gorlin, en el que se tienen varios tumores muy cerca unos de

otros en un sitio crítico, como el párpado, con márgenes que se unen, puede considerarse un tumor localmente avanzado, y en el que la cirugía generaría una gran amputación con importante pérdida de la funcionalidad en el ojo y riesgo de que no se logre la intención curativa.

Pregunta 8: ¿Cuál sería la opción de manejo en un paciente con un CBCLA en el cual la cirugía no es una opción?

Discusión

La decisión entre hacer cirugía, radioterapia o administrar tratamiento farmacológico puede ser difícil. Antes de contar con opciones farmacológicas, para el cirujano de cabeza y cuello la primera opción de tratamiento en un CBCLA en órbita era la exanteración con fines curativos. Sin embargo, luego de conocer la respuesta al tratamiento con vismodegib y los resultados de efectividad ^(21, 22), en la actualidad, la decisión en la mayoría de los casos será administrar vismodegib.

Recomendación

En pacientes con CBCLA, en los cuales la cirugía no es una opción, se recomienda que el paciente sea tratado con vismodegib en un primer tiempo.

Pregunta 9: ¿Qué factores deben considerarse para definir la terapia con vismodegib?

Discusión

El panel considera que cada paciente debe ser sujeto de una evaluación completa y su manejo debe ser individualizado, ya que sus características son diferentes y su estadificación es dinámica.

Cuando el médico considera que el paciente es candidato para ser tratado con vismodegib, es necesario que se asegure que el paciente podrá tener un adecuado seguimiento y que este se adherirá al tratamiento.

De acuerdo con el panel, deben considerarse los siguientes factores para definir la terapia con vismodegib.

Recomendación

Se recomienda tener en cuenta los siguientes factores para definir la terapia con vismodegib.

Condiciones del sistema

- Posibilidad de monitorización y seguimiento adecuado: por ejemplo, realización de imágenes diag-

nósticas adecuadas, comparativas y revisadas por el especialista.

- Accesibilidad al departamento de urgencias, en caso de ser requerido.
- Posibilidad de evaluación rápida y adecuada cuando hay progresión, con el fin de ofrecerle al paciente alguna alternativa de tratamiento.
- Posibilidad de acceso del paciente al medicamento.

Características del paciente

- Lugar de residencia: posibilidad de acceso a la consulta/seguimiento.
- Características del paciente y la familia que permitan evaluar la posible adherencia al plan terapéutico. Por ejemplo, el nivel educativo necesario para que el paciente pueda evaluar sus síntomas y detectar y reportar la aparición de eventos adversos.
- Importancia de la preservación de la función de los órganos (por ejemplo, la visión en un paciente joven).
- Tiempo de aparición de la lesión.
- Criterios de inoperabilidad.
- Antecedentes de cirugía o radioterapia.
- Evaluación por cirugía de cabeza y cuello o por dermatología oncológica.
- Edad.
- Comorbilidades.
- Posibilidad de embarazo.
- Estado psiquiátrico.

Pregunta 10: ¿Se requiere el uso previo de radioterapia para prescribir vismodegib? ¿Cuándo administrar vismodegib y cuándo radioterapia?

Discusión

El estudio STEVIE, que evaluó la seguridad del vismodegib en el tratamiento del CBCLA, dejó la idea en los médicos tratantes de que un paciente que no había recibido radioterapia no era candidato al uso del vismodegib⁽²¹⁾. Sin embargo, la evaluación de la efectividad del vismodegib no está determinada por la realización de radioterapia previa; en consecuencia, el panel concluye que un paciente puede ser tratado con vismodegib sin que previamente se le haya realizado radioterapia⁽²²⁾.

Cuando se tiene un paciente con CBCLA inoperable, se cuenta con dos opciones de tratamiento: administrar vismodegib o radioterapia. En general, los expertos recomiendan administrar inicialmente vismodegib y

luego radioterapia de consolidación, ya que el radio-terapeuta trabaja mejor con menos volumen tumoral. Por otra parte, la fibrosis, la cicatriz y la alteración vascular que produce la radioterapia no permiten que el medicamento llegue adecuadamente.

Actualmente se está desarrollando un estudio fase III en el que se administra simultáneamente vismodegib y radioterapia durante siete semanas. Preliminarmente, un estudio fase II ha concluido que inhibir la vía de señalización *hedgehog* incrementa la respuesta a la radioterapia en pacientes con CBCLA⁽²³⁾.

Recomendación

En cuanto a las consideraciones de radioterapia, el panel recomienda:

- En pacientes con CBCLA, candidatos a tratamiento con vismodegib, no es necesario administrar radioterapia previa.
- Se recomienda administrar terapia de consolidación con radioterapia luego del tratamiento con vismodegib.

Pregunta 11: ¿Quién debe formular el vismodegib?

Recomendación

El panel de expertos recomienda que el vismodegib sea formulado por médicos que tengan una especialidad oncológica (oncólogo clínico y dermatoncólogos) o como resultado de una junta médica en la que participen dichos especialistas.

Pregunta 12: ¿Cuál es la dosis y la duración del tratamiento con vismodegib?

Recomendaciones

- 150 mg/d. Ciclos de 28 días.
- No se recomienda hacer ajustes de dosis.

Pregunta 13: ¿Cuáles son los tiempos de tratamiento en ciclos, de acuerdo con la respuesta del paciente?

Discusión

Con base en la experiencia de los expertos y los resultados de los ensayos clínicos controlados, los pacientes que son buenos respondedores empiezan a mostrar respuesta desde el primer ciclo^(21, 22, 24, 25). Las respuestas normalmente son evidentes a los cuatro meses, pero se consolidan a los siete meses (ciclo 8). Con base en lo anterior, el panel recomienda:

Recomendaciones

- Si el paciente está respondiendo, no debe suspenderse el tratamiento antes de los nueve ciclos.
- Nunca debe administrarse vismodegib por menos de seis ciclos, a menos que haya progresión.
- Si hay progresión al tercer ciclo, debe retirarse el medicamento.
- Número mínimo de ciclos para decidir que hay respuesta completa: nueve.
- Número de ciclos para definir que no hay respuesta y se presenta progresión: tres.

Pregunta 14: ¿Durante cuánto tiempo se administra el vismodegib luego de haber obtenido respuesta completa?

Discusión

El panel plantea que esta decisión está soportada en la experiencia de los expertos, dado que no hay información publicada que permita responder la pregunta.

Recomendaciones

- Luego de la respuesta completa, debe continuarse la administración del vismodegib hasta que haya progresión, intolerancia al medicamento o que el paciente decida suspender el tratamiento.
- Cuando se presenta intolerancia (eventos adversos severos), puede suspenderse el tratamiento y reintentarse la terapia nuevamente luego de ocho semanas. Esta suspensión temporal del tratamiento debida a toxicidad se aplicó en el estudio STEVIE sin que se hubiera afectado el tratamiento ⁽²¹⁾.
- La posibilidad de que con el manejo continuo se genere resistencia no es una razón para la suspensión de la terapia.
- El panel recomienda administrar radioterapia en los pacientes con respuesta completa después de nueve a diez ciclos. En ningún caso se recomienda suspender el vismodegib antes de finalizar la radioterapia. Luego de la radioterapia, puede considerarse la suspensión de la terapia con vismodegib, pero se recomienda que esta sea una decisión de junta médica.
- También puede plantearse consolidación con cirugía si esta es adecuada posterior al tratamiento con vismodegib y la radioterapia puede ocasionar efectos secundarios importantes (por ejemplo, tumores en la órbita).

Pregunta 15: ¿Cuáles son las recomendaciones de tratamiento con vismodegib en caso de respuesta parcial o enfermedad estable?

Recomendaciones

- Se recomienda como mínimo la administración de al menos tres ciclos para evaluar si hay respuesta.
- En el ciclo nueve se define si la respuesta es parcial o el paciente está en enfermedad estable (enfermedad clínica sin progresión).
- Si el paciente tiene una respuesta parcial o está en enfermedad estable y se considera que el beneficio clínico supera los riesgos, la conducta es continuar el tratamiento.
- Si el paciente es operable o susceptible de radioterapia en ese momento, debe realizarse una nueva junta para plantear dichas opciones.
- Si hay toxicidad, se suspende el menor tiempo posible, mientras se supera la toxicidad.

Pregunta 16: ¿Cuáles son las recomendaciones de tratamiento con vismodegib en caso de resistencia secundaria o progresión?

Discusión

La resistencia primaria al vismodegib se espera en un 10 % de los pacientes, y de acuerdo con la experiencia del panel, la progresión por resistencia secundaria se presenta entre los 18 y los 20 meses en el 20 % de los pacientes que han presentado cualquier tipo de respuesta. Esta situación es mayor en el caso de la administración intermitente de la terapia. Por lo tanto, cuando se suspende el tratamiento por razones médicas, la intermitencia no debería ser larga (mayor de ocho semanas). El panel deja constancia de que las recomendaciones están basadas en la experiencia de los expertos ante la ausencia de resultados de estudios clínicos que muestren cómo debe manejarse la resistencia. Para los expertos del panel, la resistencia secundaria indica progresión y es un criterio de suspensión de la terapia.

Recomendaciones

- Se recomienda suspender la terapia en casos de resistencia secundaria.
- Se recomienda nueva junta para plantear otras opciones terapéuticas con cirugía o radioterapia en caso de que sean factibles. Si se hace cirugía, debe ser resección local amplia, incluida la cicatriz.

Pregunta 17: ¿Cómo debe ser el seguimiento clínico y con exámenes paraclínicos de un paciente en tratamiento con vismodegib?

Recomendaciones

- Se recomienda que el paciente tenga un segui-

- miento clínico mensual.
- La periodicidad de los controles puede ajustarse dependiendo de la respuesta, la tolerancia al tratamiento y el lugar de residencia.
- Los exámenes paraclínicos sanguíneos se solicitan de manera mensual inicialmente, y según tolerancia pueden pedirse cada dos o tres meses para evaluar la toxicidad.
- Para evaluar la respuesta al tratamiento, deben pedirse imágenes diagnósticas a los tres meses (respuesta inicial) y a los nueve meses. También pueden solicitarse imágenes según los hallazgos clínicos en el curso de la enfermedad (por ejemplo, documentar la sospecha de progresión de la enfermedad).
- La biopsia puede estar indicada para documentar la progresión de la enfermedad en casos que lo ameriten.
- Se recomienda solicitar pruebas de función hepática mensualmente.

Pregunta 18: ¿Cuál es el perfil de seguridad del vismodegib para el tratamiento de pacientes con CBCLA?

Discusión

Existen dos revisiones sistemáticas que han evaluado

la seguridad de vismodegib^(15, 26). La más reciente, publicada en el año 2018, incluyó los resultados de 1250 pacientes⁽¹⁵⁾.

En la **Tabla 2** se presenta el porcentaje de eventos estimado y su respectivo intervalo de confianza.

De acuerdo con la experiencia reportada por los expertos del panel, en el contexto local los principales eventos adversos asociados con el tratamiento con vismodegib son:

- Espasmo muscular/calambres: principalmente nocturnos y que, en general, no requieren tratamiento (80 %-85 % de los pacientes).
- Ageusia, hipogeusia y disgeusia: aparece generalmente luego de los tres primeros ciclos, cuando la hipogeusia progresa a ageusia.
- Alopecia.

Recomendaciones

Después de la discusión, el panel propone las siguientes recomendaciones para el manejo de determinados eventos adversos⁽²⁷⁾:

- Para el tratamiento de los espasmos musculares

Tabla 2. Frecuencia de eventos adversos reportada en la revisión sistemática de Xie y colaboradores, 2018 (síntesis de 14 ensayos clínicos)⁽¹⁵⁾

Evento adverso	Porcentaje (%)	IC 95 %
Espasmos musculares	68,2	49,4-87,1
Disgeusia	55,2	36,3-74,1
Alopecia	58,9	39,5-78,3
Pérdida de peso	31,3	10,9-51,8
Fatiga	24,5	4-45,1
Náuseas	21,2	0,1-42,3
Mialgias	9,6	0-38,3
Vómito	3,7	0-43,5
Carcinoma escamocelular	4	0-27
Incremento de la creatinina	11,5	No reportado
Diarrea	17,1	0-39,1
Disminución del apetito	21	0-44,8
Amenorrea	35	0-95

Fuente: Construcción propia de los autores basados en Xie y colaboradores⁽¹⁵⁾

o los calambres, los expertos recomiendan que el médico tratante contemple las siguientes alternativas para su manejo: terapia física (estiramientos), acetaminofeno, amlodipino, pregabalina, marihuana medicinal (3-5 gotas, dos a tres veces al día), levocarnitina e interrupción del tratamiento por dos a cuatro semanas.

- Para el tratamiento de la ageusia, hipogeusia o disgeusia, los expertos recomiendan que el médico tratante contemple las siguientes alternativas para su manejo: consumo de comidas picantes, marinar la carne, comida fría, dulces artificiales, limón en la comida, uso de cubiertos plásticos, uso de pitillo, lavado de dientes y lengua previamente a las comidas, enjuagues antibacterianos y con bicarbonato, marihuana medicinal, suplemento de zinc y valoración por nutrición.
- Frente al evento adverso de alopecia no existe evidencia acerca de su tratamiento.

Pregunta 19: de acuerdo con la experiencia del panel, ¿cómo consideran que es la adherencia al tratamiento de los pacientes con CBCLA en el contexto local?

Discusión

El panel considera que, cuando hay respuesta evidente al tratamiento y los efectos de la terapia son notorios, se logra una adherencia cercana al 100 %.

El panel considera que en el contexto local los principales problemas de adherencia derivan de las barreras de acceso al tratamiento. Estas barreras son de origen administrativo y se hacen más evidentes en el régimen subsidiado.

Recomendación

El panel de expertos no formuló recomendaciones específicas en este apartado.

SÍNTESIS DE LAS RECOMENDACIONES

Definición de CBCLA

El CBCLA es un tumor mayor de 2 centímetros, con compromiso de las estructuras profundas. En áreas funcionalmente importantes, de alto riesgo o críticas, tales como los párpados, la nariz y los periorificiales (zona H), deben considerarse los tumores mayores de 1 centímetro.

El panel consideró tener en cuenta las siguientes defi-

niciones complementarias:

- Considerar un CBCLA cuando por el tamaño, la localización o el nivel de invasión una intervención quirúrgica completa es técnicamente imposible o significa la generación de secuelas estéticas o funcionales severas o inaceptables.
- Tumor recidivante.
- Tumor con bordes mal definidos.
- Tumor agresivo desde el punto de vista histológico.
- Tumor con invasión perineural.

Criterios para definir las opciones de manejo

Criterios del tumor

- Localización y tamaño del tumor:
 - Tumor >2 centímetros: se clasifica como *de alto riesgo* porque usualmente presenta patrones mixtos, aunque en la biopsia se encuentre un solo patrón. En tumores de mayor tamaño, es mayor la probabilidad de que tenga un patrón agresivo.
 - La importancia del tamaño depende también de la localización.
 - Áreas funcionalmente importantes/de alto riesgo/críticas: párpados, nariz y periorificiales (zona H): >1 centímetro.
 - Áreas no críticas (para el resto del cuerpo): >2 centímetros.
- Histología:
 - La histología es fundamental para la cirugía y la radioterapia, tanto en términos del patrón (trabecular, morfeiforme, nodular o micronodular) como de la dispersión.
 - En los tratamientos con vismodegib no se han notado diferencias de acuerdo con la histología del tumor.
- Riesgo de recidiva: este es el factor pronóstico más importante. La respuesta a la radioterapia o a la cirugía en tumores recidivantes es menor en comparación con la respuesta de un tumor primario.
- Persistencia:
 - La persistencia está ligada a la localización. Puede afectar la decisión sobre la radioterapia y la cirugía.
 - Debe diferenciarse entre persistencia macroscópica del tumor o compromiso masivo frente a un compromiso focal o perineural.
- Invasión periférica: hace referencia a la invasión de estructuras críticas como el ojo, el conducto auditivo y la nariz.

- Invasión perineural:
 - La invasión perineural ayuda a definir el tipo y la extensión de la terapia. Es importante en cirugía y radioterapia para definir si el tumor es localmente avanzado.
 - Los tumores con invasión perineural tienen mayor tasa de recidiva. Después del tratamiento quirúrgico, debe considerarse la radioterapia complementaria.
 - No se ha determinado si la invasión perineural es importante para definir la terapia con vismódegib. Es posible que lo sea porque este es un sitio de escape del tumor.
- Estado de la enfermedad:
 - Puede decirse que la importancia de este factor para el CBC es baja.
 - La estadificación que se aplica para el carcinoma escamocelular (CEC) no aplica al CBC, dado su bajo potencial metastásico.
 - No se recomienda el uso del TNM para el CBC.
- Plano anatómico/profundidad: en el CBCLA, el “plano crítico” se define cuando el tumor supera el tejido celular subcutáneo.

Crterios del paciente

- Debe tenerse en cuenta la autonomía del paciente y sus preferencias.
- Debe proporcionarse al paciente información completa y exacta para que pueda tomar una decisión. El paciente debe tener la posibilidad de rechazar la terapia propuesta.
- Edad: la edad es importante, aunque no determinante, en la definición de opciones terapéuticas como la radioterapia. Los pacientes jóvenes no son buenos candidatos pues tienen mayor expectativa de vida y pueden desarrollar tumores inducidos por radio o presentar efectos secundarios a largo plazo. Por otra parte, en un paciente mayor puede aplicarse radioterapia en lugar de cirugía, de acuerdo con su edad y comorbilidades. El criterio de un umbral de edad puede ser arbitrario y ocasionar la negación de una opción de tratamiento en un paciente de edad avanzada, asumiendo la presencia de comorbilidades, sin que medie una evaluación de sus reales condiciones de salud.
- Funcionalidad (ECOG/KPS): se recomienda evaluar la funcionalidad del individuo con la escala ECOG de estado de desempeño (*Eastern Cooperative Oncology Group Performance Status*)⁽¹⁵⁾ o con el índice de Karnovsky-KPS⁽¹⁶⁾. Para el tratamiento con radioterapia, habitualmente se recomienda el

uso del KPS.

- Entorno (soporte) psicosocial y familiar (cuidadores): se recomienda un análisis del entorno familiar y del soporte psicosocial que garanticen el cumplimiento de la terapia prescrita.
- Comorbilidades:
 - Se recomienda un análisis clínico de las comorbilidades y sus potenciales efectos sobre la terapia prescrita. Por ejemplo, en el caso de comorbilidades como la enfermedad de Alzheimer o la presencia de trastornos psiquiátricos, debe considerarse el balance riesgo-beneficio de las opciones existentes.
 - Se recomienda estudiar la opción de tratamiento en función de la presencia de enfermedades concomitantes (por ejemplo, no se recomienda la irradiación del paciente con síndrome de Gorlin).

Crterios de la terapia

- Intención curativa frente a paliativa: algunos CBCLA son curables y otros pueden requerir dos o tres pasos de terapia. Debe tomarse la decisión sobre cuál sería la secuencia de aplicación de las opciones terapéuticas disponibles.
- Amputación/pérdida de la función.
- Posibilidad de reconstrucción.
- Función estética.
- Efectos secundarios: deben evaluarse los efectos secundarios de acuerdo con las condiciones y características del paciente. Si se tienen dos terapias con similares posibilidades de curación, la elección sería la que menos efectos secundarios o daño orgánico cause al paciente. El paciente, por su parte, puede rechazar la terapia cuando se le explican los efectos secundarios.

Pruebas de diagnóstico clínico y paraclínico para el paciente con CBCLA

- Examen clínico con revisión detallada por sistemas. Debe medirse con precisión el tumor en dos ejes y documentarse con fotografía. Valoración inicial y seguimiento mensual.
- Biopsia convencional para estudios histopatológico (subtipo histológico) e inmunohistoquímica, de ser requerida.
- Resonancia nuclear magnética (RNM) o tomografía axial computarizada (TAC): se recomienda su realización con contraste de la zona comprometida. Si es de la cabeza, debe hacerse con extensión

- al cuello. Solicitar cálculo de RCIST al radiólogo;
- Exámenes de laboratorio basales: cuadro hemático, creatinina (si se eleva, se recomienda depuración de creatinina), glucemia, perfil hepático (fosfatasa y transaminasas), sodio, potasio, magnesio y creatina-fosfoquinasa (CPK).
- Radiografía de tórax.
- Electrocardiograma.
- En caso de alteraciones en la radiografía de tórax, considerar la TAC de tórax.

Junta médica multidisciplinaria

- Se recomienda que, en los casos en los que sea factible por disponibilidad de tiempo y recurso humano, los pacientes con CBCLA sean llevados a una junta médica multidisciplinaria.
- Si para la condición del paciente la indicación y el tipo de tratamiento son claros, es discreción del médico tratante prescindir de llevar el caso a la junta médica multidisciplinaria.
- Cuando no se cuenta con el recurso humano requerido o la oportunidad de atención de la junta médica multidisciplinaria es prolongada en tiempo y esta situación puede afectar el pronóstico del paciente, el médico tratante debe discutir con el paciente la mejor alternativa disponible y proceder con el tratamiento.

Composición de la junta médica multidisciplinaria

- Dermatólogo-oncólogo: puede ser el coordinador o moderador de la junta, ya que es el especialista que conoce mejor el comportamiento de la enfermedad.
- Oncólogo clínico: es el especialista con mayor conocimiento sobre el manejo farmacológico.
- Cirujano de cabeza y cuello: es quien conoce más del manejo quirúrgico de estos pacientes.
- Dermatólogo general (si no se cuenta con dermatólogo-oncólogo).
- Radioterapeuta.
- Cirujano plástico.

De ser posible, se sugiere que la junta médica multidisciplinaria vincule, además, los siguientes profesionales:

- Cirujano oncólogo.
- Experto en imágenes diagnósticas.
- Patólogo-oncólogo.
- Oftalmólogo-oncólogo.

- Nutricionista.
- Se recomienda que incluso en ausencia de alguno de los profesionales sugeridos o recomendados, las instituciones cuenten con una junta médica multidisciplinaria, según su recurso humano disponible.
- Se recomienda que el médico tratante o quien presente al paciente conduzca la discusión.
- Se recomienda que todos los médicos participantes conozcan previamente la historia del paciente en detalle.

Opciones para la realización de la junta médica multidisciplinaria

- Se recomienda crear una red de especialistas de diferentes instituciones, especialidades y ámbitos de práctica, incluidas las redes institucionales o privadas.
- Estos grupos pueden reunirse para la junta de forma virtual, empleando medios disponibles para tal fin (Meet, Hangouts, Skype, Webex, entre otros).
- Puede crearse una junta que se reúna virtualmente empleando canales como WhatsApp.
- Pueden realizarse juntas asincrónicas en las que se envía la documentación por correo electrónico y los miembros se pronuncian por esta vía.
- La opinión de la junta médica multidisciplinaria constituye un soporte para la toma de decisión, pero no es vinculante.
- La decisión final deberá ser tomada por el médico tratante y será discutida con el paciente.

Indicaciones de vismodegib

- Tratamiento de pacientes adultos con CBCLA en los que la cirugía no es adecuada.
- Tratamiento de un paciente con un CBCLA considerado inicialmente como quirúrgico, pero que al ser estadificado nuevamente se convierte en irreseccable y puede ser candidato al uso de vismodegib, en los siguientes casos:
 - La necesidad de una gran amputación con una importante pérdida de la funcionalidad (ojo o conducto auditivo).
 - En el momento de la cirugía se confirma que no hay márgenes suficientes.
 - Una complicación durante la cirugía.
 - En un paciente con síndrome de Gorlin, en el que se tienen varios tumores muy cerca unos de otros en un sitio crítico, como el párpado, con

márgenes que se unen, puede considerarse un tumor localmente avanzado, y en el que la cirugía generaría una gran amputación con importante pérdida de la funcionalidad en el ojo y riesgo de que no se logre la intención curativa.

Opción de tratamiento en un paciente con un CBCLA en el cual la cirugía no es una opción

En pacientes con CBCLA, en los cuales la cirugía no es una opción, se recomienda que el paciente sea tratado con vismodegib en un primer tiempo.

Factores para definir la terapia con vismodegib

Condiciones del sistema

- Posibilidad de monitorización y seguimiento adecuado: por ejemplo, realización de imágenes diagnósticas adecuadas, comparativas y revisadas por el especialista.
- Accesibilidad al departamento de urgencias en caso de ser requerido.
- Posibilidad de evaluación rápida y adecuada cuando hay progresión, con el fin de ofrecerle alguna alternativa de tratamiento al paciente.
- Posibilidad de acceso del paciente al medicamento.

Características del paciente

- Lugar de residencia: posibilidad de acceso a la consulta/seguimiento.
- Características del paciente y la familia que permitan evaluar la posible adherencia al plan terapéutico. Por ejemplo, el nivel educativo necesario para que el paciente pueda evaluar sus síntomas y detectar y reportar la aparición de eventos adversos.
- Importancia de la preservación de la función de los órganos (por ejemplo, la visión en un paciente joven).
- Tiempo de aparición de la lesión.
- Criterios de inoperabilidad.
- Antecedentes de cirugía o radioterapia.
- Evaluación por cirugía de cabeza y cuello o por dermatología oncológica.
- Edad.
- Comorbilidades.
- Posibilidad de embarazo.
- Estado psiquiátrico.

Consideraciones de radioterapia y uso de vismodegib

- En pacientes con CBCLA, candidatos a tratamiento con vismodegib, no es necesario administrar radioterapia previa.
- Se recomienda administrar terapia de consolidación con radioterapia luego del tratamiento con vismodegib.

Profesional que debe prescribir el vismodegib

Médicos que tengan una especialidad oncológica (oncólogo clínico y dermatoncólogo) o como resultado de una junta médica en la que participen estos especialistas.

Dosis y duración del tratamiento con vismodegib

- 150 mg/d. Ciclos de 28 días.
- No se recomienda hacer ajustes de dosis.

Tiempos de tratamiento en ciclos de acuerdo con la respuesta

- Si el paciente está respondiendo, no debe suspenderse el tratamiento antes de los nueve ciclos.
- Nunca debe administrarse vismodegib por menos de seis ciclos, a menos que haya progresión.
- Si hay progresión al tercer ciclo, debe retirarse el medicamento.
- Número mínimo de ciclos para decidir que hay respuesta completa: nueve.
- Número de ciclos para definir que no hay respuesta y se presenta progresión: tres.

Duración del tratamiento con vismodegib luego de respuesta completa

- Luego de respuesta completa, debe continuarse la administración de vismodegib hasta que haya progresión, intolerancia al medicamento o que el paciente decida suspender el tratamiento.
- Cuando se presenta intolerancia (eventos adversos severos), puede suspenderse el tratamiento y reintentarse la terapia nuevamente luego de ocho semanas.
- La posibilidad de que con el manejo continuo se genere resistencia no es una razón para la suspensión de la terapia.
- El panel recomienda administrar radioterapia en los pacientes con respuesta completa, después de

Puntos clave

- El CBCLA es un tumor mayor de 2 centímetros, con compromiso de las estructuras profundas. En áreas funcionalmente importantes, de alto riesgo o críticas, tales como los párpados, la nariz y los periorificiales (zona H), deben considerarse los tumores mayores de 1 centímetro.
- En los casos en los que sea factible por disponibilidad de tiempo y recurso humano, los pacientes con CBCLA deben ser llevados a una junta médica multidisciplinaria.
- En pacientes con CBCLA, en los cuales la cirugía no es una opción, se recomienda que el paciente sea tratado con vismodegib en un primer tiempo.
- Los pacientes en tratamiento con vismodegib deben tener un seguimiento clínico mensual y la periodicidad podrá ajustarse dependiendo de la respuesta, la tolerancia al tratamiento y el lugar de residencia.

nueve a diez ciclos. En ningún caso se recomienda suspender el vismodegib antes de finalizar la radioterapia. Luego de la radioterapia, puede considerarse la suspensión de la terapia con vismodegib, pero se recomienda que esta sea una decisión de junta médica.

- También puede plantearse consolidación con cirugía si esta es adecuada posterior al tratamiento con vismodegib y la radioterapia puede ocasionar efectos secundarios importantes (por ejemplo, tumores en la órbita).

Tratamiento con vismodegib en caso de respuesta parcial o enfermedad estable

- Se recomienda como mínimo la administración de al menos tres ciclos para evaluar si hay respuesta.
- En el ciclo nueve se define si la respuesta es parcial o el paciente está en enfermedad estable (enfermedad clínica sin progresión).
- Si el paciente tiene una respuesta parcial o está en enfermedad estable y se considera que el beneficio clínico supera los riesgos, la conducta es continuar el tratamiento.
- Si el paciente es operable o susceptible de radioterapia en ese momento, debe realizarse una nueva junta para plantear dichas opciones.
- Si hay toxicidad, se suspende el menor tiempo posible, mientras se supera la toxicidad.

Tratamiento con vismodegib en caso de resistencia secundaria o progresión

- Se recomienda suspender la terapia en casos de

resistencia secundaria.

- Se recomienda nueva junta para plantear otras opciones terapéuticas con cirugía o radioterapia en caso de que sean factibles. Si se hace cirugía, debe ser resección local amplia, incluida la cicatriz.

Seguimiento clínico y exámenes paraclínicos de un paciente en tratamiento con vismodegib

- Se recomienda que el paciente tenga un seguimiento clínico mensual.
- La periodicidad de los controles puede ajustarse dependiendo de la respuesta, la tolerancia al tratamiento y el lugar de residencia.
- Los exámenes paraclínicos sanguíneos se solicitan de manera mensual inicialmente, y según tolerancia pueden pedirse cada dos o tres meses para evaluar la toxicidad.
- Para evaluar la respuesta al tratamiento, deben pedirse imágenes diagnósticas a los tres meses (respuesta inicial) y a los nueve meses. También pueden solicitarse imágenes según los hallazgos clínicos en el curso de la enfermedad (por ejemplo, documentar sospecha de progresión de la enfermedad).
- La biopsia puede estar indicada para documentar la progresión de la enfermedad en casos que lo ameriten.
- Se recomienda solicitar pruebas de función hepática mensualmente.

Eventos adversos con vismodegib

- Espasmo muscular/calambres: principalmente

nocturnos y que en general no requieren tratamiento (80 %-85 % de los pacientes).

- Ageusia, hipogeusia y disgeusia: aparece generalmente luego de los tres primeros ciclos, cuando la hipogeusia progresa a ageusia.
- Alopecia.

Manejo de los eventos adversos con vismodegib

- Para el tratamiento de los espasmos musculares o los calambres, los expertos recomiendan que el médico tratante contemple las siguientes alternativas para su manejo: terapia física (estiramientos), acetaminofeno, amlodipino, pregabalina, marihuana medicinal (3-5 gotas, de dos a tres veces al día), levocarnitina e interrupción del tratamiento por dos a cuatro semanas.
- Para el tratamiento de la ageusia, hipogeusia o disgeusia, los expertos recomiendan que el médico tratante contemple las siguientes alternativas para su manejo: consumo de comidas picantes, marinar la carne, comida fría, dulces artificiales, limón en la comida, uso de cubiertos plásticos, uso de pitillo, lavado de dientes y lengua previamente a las comidas, enjuagues antibacterianos y con bicarbonato, marihuana medicinal, suplemento de zinc y valoración por nutrición.
- Frente al evento adverso de alopecia no existe evidencia acerca de su tratamiento.

REFERENCIAS

1. Lomas A, Leonardi-Bee J, Bath-Hextall F. A systematic review of worldwide incidence of nonmelanoma skin cancer. *Br J Dermatol*. 2012;166(5):1069-80. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2012.10830.x>
2. Rogers HW, Weinstock MA, Harris AR, Hinckley MR, Feldman SR, Fleischer AB, et al. Incidence estimate of nonmelanoma skin cancer in the United States, 2006. *Arch Dermatol*. 2010;146(3):283-7. <https://doi.org/10.1001/archdermatol.2010.19>
3. Sánchez G, Nova J, de la Hoz F, Castañeda C. Incidencia de cáncer de piel en Colombia. Años 2003-2007. *Piel*. 2011;26(4):171-7. <https://doi.org/10.1016/j.piel.2010.10.028>
4. Nova-Villanueva J, Sánchez-Vanegas G, Porras De Quintana L. [Skin cancer: A Colombian reference centre's epidemiological profile 2003-2005]. *Rev Salud Publica (Bogota)*. 2007;9(4):595-601. <https://doi.org/10.1590/s0124-00642007000400012>
5. Wong CS, Strange RC, Lear JT. Basal cell carcinoma. *BMJ*. 2003;327(7418):794-8. <https://doi.org/10.1136/bmj.327.7418.794>
6. Peris K, Tambone S, Kostaki D, Varrassi E, Fargnoli MC. Treatments of advanced basal cell carcinoma: a review of the literature. *G Ital Dermatol Venereol*. 2016;151(1):77-86.
7. Goldenberg G, Karagiannis T, Palmer JB, Lotya J, O'Neill C, Kisa R, et al. Incidence and prevalence of basal cell carcinoma (BCC) and locally advanced BCC (LABCC) in a large commercially insured population in the United States: A retrospective cohort study. *J Am Acad Dermatol*. 2016;75(5):957-66. e2. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2016.06.020>
8. Gaulin C, Sebaratnam DF, Fernández-Peñas P. Quality of life in non-melanoma skin cancer. *Australas J Dermatol*. 2015;56(1):70-6. <https://doi.org/10.1111/ajd.12205>
9. Acosta A, Nova J, Sánchez, Rueda X, Rodríguez A, Valbuena M. Guía de atención integral con evaluación económica para la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y el seguimiento del cáncer de piel no melanoma: carcinoma basocelular. *Rev Asoc Colomb Dermatol*. 2015;23(4):258-96. <https://doi.org/10.29176/2590843X.282>
10. Peris K, Fargnoli MC, Garbe C, Kaufmann R, Bastholt L, Seguin NB, et al. Diagnosis and treatment of basal cell carcinoma: European consensus-based interdisciplinary guidelines. *Eur J Cancer*. 2019;118:10-34. <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2019.06.003>
11. Peris K, Licitra L, Ascierto PA, Corvo R, Simonacci M, Picciotto F, et al. Identifying locally advanced basal cell carcinoma eligible for treatment with vismodegib: an expert panel consensus. *Future Oncol*. 2015;11(4):703-12. <https://doi.org/10.2217/fon.14.281>
12. Dummer R, Ascierto PA, Basset-Seguin N, Dréno B, Garbe C, Gutzmer R, et al. Sonidegib and vismodegib in the treatment of patients with locally advanced basal cell carcinoma: a joint expert opinion. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2020;34(9):1944-56. <https://doi.org/10.1111/jdv.16230>
13. Dubey AK, Dubey S, Handu SS, Qazi MA. Vismodegib: the first drug approved for advanced and metastatic basal cell carcinoma. *J Postgrad Med*. 2013;59(1):48-50. <https://doi.org/10.4103/0022-3859.109494>
14. Axelson M, Liu K, Jiang X, He K, Wang J, Zhao H, et al. U.S. Food and Drug Administration approval: vismodegib for recurrent, locally advanced, or metastatic basal cell carcinoma. *Clin Cancer Res*. 2013;19(9):2289-93. <https://doi.org/10.1158/1078->

- 0432.CCR-12-1956
15. Xie P, Lefrançois P. Efficacy, safety, and comparison of sonic hedgehog inhibitors in basal cell carcinomas: A systematic review and meta-analysis. *J Am Acad Dermatol.* 2018;79(6):1089-100.e17. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2018.07.004>
 16. Maly TJ, Sligh JE. Defining locally advanced Basal cell carcinoma. *J Drugs Dermatol.* 2014;13(5):528-9.
 17. Migden MR, Chang ALS, Dirix L, Stratigos AJ, Lear JT. Emerging trends in the treatment of advanced basal cell carcinoma. *Cancer Treat Rev.* 2018;64:1-10. <https://doi.org/10.1016/j.ctrv.2017.12.009>
 18. Amici JM, Battistella M, Beylot-Barry M, Chatellier A, Dalac-Ra S, Dreno B, et al. Defining and recognising locally advanced basal cell carcinoma. *Eur J Dermatol.* 2015;25(6):586-94. <https://doi.org/10.1684/ejd.2015.2641>
 19. Oken MM, Creech RH, Tormey DC, Horton J, Davis TE, McFadden ET, et al. Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. *Am J Clin Oncol.* 1982;5(6):649-55.
 20. Schag CC, Heinrich RL, Ganz PA. Karnofsky performance status revisited: reliability, validity, and guidelines. *J Clin Oncol.* 1984;2(3):187-93. <https://doi.org/10.1200/JCO.1984.2.3.187>
 21. Basset-Seguín N, Hauschild A, Kunstfeld R, Grob J, Dreno B, Mortier L, et al. Vismodegib in patients with advanced basal cell carcinoma: Primary analysis of STEVIE, an international, open-label trial. *Eur J Cancer.* 2017;86:334-48. <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2017.08.022>
 22. Sekulic A, Migden MR, Basset-Seguín N, Garbe C, Gesierich A, Lao CD, et al. Long-term safety and efficacy of vismodegib in patients with advanced basal cell carcinoma: final update of the pivotal ERIVANCE BCC study. *BMC Cancer.* 2017;17(1):332. <https://doi.org/10.1186/s12885-017-3286-5>
 23. Hehlhans S, Booms P, Güllülü Ö, Sader R, Rödel C, Balermipas P, et al. Radiation Sensitization of Basal Cell and Head and Neck Squamous Cell Carcinoma by the Hedgehog Pathway Inhibitor Vismodegib. *Int J Mol Sci.* 2018;19(9):2485. <https://doi.org/10.3390/ijms19092485>
 24. Chang AL, Lewis KD, Arron ST, Migden MR, Solomon JA, Yoo S, et al. Safety and efficacy of vismodegib in patients aged ≥ 65 years with advanced basal cell carcinoma. *Oncotarget.* 2016;7(46):76118-24. <https://doi.org/10.18632/oncotarget.12660>
 25. Sekulic A, Migden MR, Oro AE, Dirix L, Lewis KD, Hainsworth JD, et al. Efficacy and safety of vismodegib in advanced basal-cell carcinoma. *N Engl J Med.* 2012;366(23):2171-9. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1113713>
 26. Juhasz ML, Marmur ES. Systematic review of vismodegib toxicity profile in the treatment of advanced basal cell carcinomas compared to other systemic therapies in dermatology. *J Drugs Dermatol.* 2014;13(6):729-33.
 27. Lacouture ME, Dréno B, Ascierto PA, Dummer R, Basset-Seguín N, Fife K, et al. Characterization and Management of Hedgehog Pathway Inhibitor-Related Adverse Events in Patients With Advanced Basal Cell Carcinoma. *Oncologist.* 2016;21(10):1218-29. <https://doi.org/10.1634/theoncologist.2016-0186>

Anatomía de la órbita: estructuras en detalle y zonas de riesgo para procedimientos en la práctica dermatológica

Toquica Alejandra¹; Barrera Juan Camilo²; Acosta Álvaro³

RESUMEN

El conocimiento preciso de la anatomía de la órbita es importante para la realización de procedimientos quirúrgicos y no quirúrgicos o mínimamente invasivos en dermatología.

Al ser una región facial con una red vascular compleja, dependiente del sistema carotídeo externo e interno, debe ser abordada de forma cautelosa, teniendo en cuenta las zonas de riesgo para complicaciones.

PALABRAS CLAVE: Ácido hialurónico; Anatomía; Complicaciones; Órbita; Toxina botulínica.

ANATOMY OF THE ORBIT: DETAILED STRUCTURES AND RISK AREAS FOR PROCEDURES IN DERMATOLOGICAL PRACTICE

SUMMARY

Accurate knowledge of the orbit anatomy is important for performing surgical and non-surgical or minimally invasive procedures in dermatology.

With a complex vascular network, depending on the external and internal carotid system, the orbital region should be approached cautiously, considering the risk areas for complications.

KEY WORDS: Anatomy; Botulinum toxin; Complications; Hyaluronic acid; Orbit.

1. Clínica de Piel – Grupo Dermatología Oncológica. Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá, Colombia.
ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9669-1026>
2. Profesor Titular del Departamento de Medicina Interna. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.
ORCID <https://orcid.org/0000-0003-0880-8496>
3. Profesor Titular del Departamento de Medicina Interna. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia. Clínica de Piel – Grupo Dermatología Oncológica. Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá, Colombia.
ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9209-9834>

Correspondencia: Alejandra Toquica; **email:** alejandratoquica@hotmail.com

Recibido: 31/08/28; **aceptado:** 03/03/21

Cómo citar: Toquica, A; Barrera, JC; Acosta, Á. Anatomía de la órbita. Rev Asoc Colomb Dermatol. Vol 29(3): julio - septiembre, 2021, 214-228. DOI: <https://doi.org/10.29176/2590843X.1498>

Financiación: ninguna, **conflictos de interés:** ninguno

INTRODUCCIÓN

La órbita es una región anatómica especial en la cara. Desde el punto de vista funcional, aloja los globos oculares, los músculos, el nervio óptico y la grasa que rellena el espacio entre todas. Estas estructuras encargadas de la visión. Desde el punto de vista estético, su apariencia y la de sus estructuras circundantes es el objetivo clave de la mayoría de las intervenciones estéticas, siendo los ojos el componente central de la cara.

La incidencia de tumores cutáneos perioculares varía según el área geográfica y el grupo racial. El carcinoma basocelular representa más del 90 % de los casos. El carcinoma basocelular y el carcinoma escamocelular se presentan con mayor frecuencia en el párpado inferior y el canto interno, mientras que el carcinoma sebáceo es más común en el párpado superior. Cualquier tumor que inicie en la piel periorbitaria puede invadir la órbita y aumentar la probabilidad de exenteración ⁽¹⁾. La incidencia de invasión orbitaria está aproximadamente entre el 2 % y el 4 % y los factores de riesgo incluyen: recurrencias múltiples, gran tamaño tumoral, subtipo histológico agresivo, invasión perineural, ubicación cantal, particularmente el canto medial, y edad mayor de 70 años ^(2, 3).

El conocimiento preciso de la anatomía de la órbita permite determinar si un tumor cutáneo se encuentra localmente avanzado y si su tratamiento curativo incluye o no la exenteración ocular. Así mismo, conocer la anatomía en detalle es indispensable para la realización de procedimientos quirúrgicos y no quirúrgicos o mínimamente invasivos en dermatología con resultados eficaces y seguros.

ANATOMÍA

Anatomía de superficie

La anatomía topográfica de la región periorbitaria comprende la frente, las cejas, los párpados superiores e inferiores y la mejilla. Su límite medial es la pared lateral nasal y su límite lateral es la fosa temporal ⁽⁴⁾.

La fisura palpebral define la forma del ojo y mide, en promedio, 28-30 milímetros de largo y 9-10 milímetros de alto. El párpado superior descansa de 1,5 a 2 milímetros sobre el limbo esclerocorneal, mientras que el párpado inferior se encuentra al mismo nivel o a 1 milí-

metro por debajo de este. El pliegue palpebral superior se sitúa de 8 a 10 milímetros del borde libre del párpado superior y está formado por inserciones cutáneas de la aponeurosis del músculo elevador del párpado superior. El espacio pretarsal es el área de piel entre la línea de inserción de las pestañas y el pliegue palpebral superior, en el cual la piel y el músculo están firmemente adheridos al plato tarsal subyacente. El surco palpebral es el área cóncava entre el pliegue palpebral y el borde orbitario superior. El pliegue palpebral inferior se sitúa de 4 a 6 milímetros del borde libre del párpado inferior y está formado por inserciones cutáneas de la fascia capsulopalpebral ⁽⁵⁾.

En la región malar, el surco nasoyugal (o surco lacrimonasal), que representa la unión entre el músculo orbicular y el reborde orbitario, se origina en el canto medial y se proyecta hacia inferior y lateral ⁽⁶⁾.

Las comisuras son los puntos de unión en los cuales se encuentran el párpado superior e inferior medial y lateralmente. Los cantos medial y lateral son los ángulos formados por los párpados en estas comisuras. El canto lateral está posicionado más superior que el canto medial; por esto, en la mayoría de la población occidental, la fisura palpebral tiene una inclinación medial e inferior de 2 a 3 grados ⁽⁴⁾.

La comisura lateral descansa sobre el globo ocular, mientras que la comisura medial está separada de este por la carúncula y el pliegue semilunar. La carúncula es una protuberancia mucosa parcialmente queratinizada de contenido glandular ecrino y sebáceo ⁽⁷⁾. El pliegue semilunar es un remanente membranoso del “tercer párpado” o “membrana nictitante” de los reptiles y otros animales ⁽⁸⁾.

La papila es una elevación del borde libre palpebral superior e inferior en su porción medial, en cuyo centro se encuentra la desembocadura del respectivo canalículo lacrimal o punto lacrimal.

La porción de la esclera expuesta en la fisura palpebral a ambos lados de la córnea forma los triángulos esclerales. El triángulo escleral externo es el que da la percepción de la forma del ojo (**Figura 1**) ⁽⁴⁾.

La piel de los párpados es la más delgada del cuerpo. Mide entre 0,6 y 1 milímetro, la dermis es delgada y carece de tejido celular subcutáneo ⁽⁹⁾. Tiene múltiples folículos pilosos y glándulas sebáceas que se localizan en mayor proporción hacia el área nasal. La piel pre-

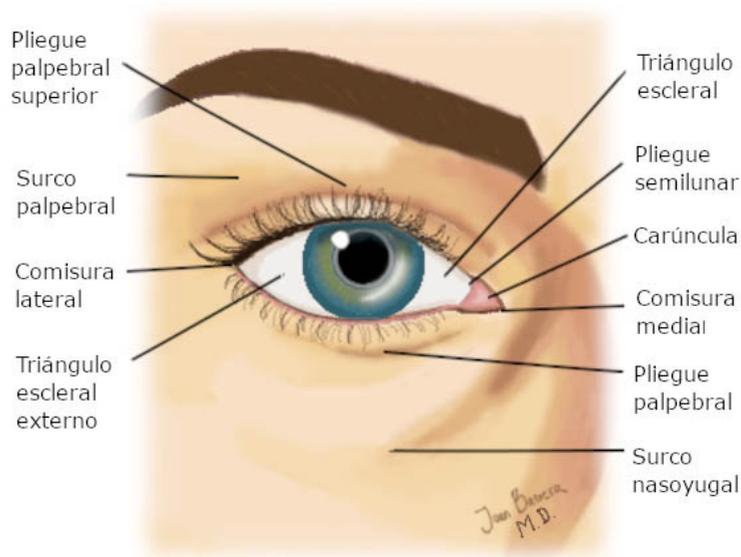


Figura 1. Anatomía de superficie. Ilustración médica: Dr. Juan Camilo Barrera Gamboa.

tarsal se encuentra firmemente adherida al tarso, por lo que es inmóvil. La piel preseptal descansa sobre el *septum* orbitario y tiene mayor movilidad, lo que la convierte en un depósito potencial de líquidos.

Elementos de soporte y tejido conectivo

Los párpados se dividen en una lámina (o lamela) anterior y otra posterior. La lámina anterior está formada por la piel y el músculo orbicular, y la lámina posterior por la conjuntiva, el tarso y la aponeurosis del elevador en el párpado superior o fascia capsulopalpebral en el párpado inferior. La denominada *línea gris* es el límite entre las láminas anterior y posterior, y corresponde a la desembocadura de las glándulas de Meibomio y los músculos de Riolan en el borde libre palpebral (**Figura 2**)⁽⁴⁾.

Los tarsos son el “esqueleto” de los párpados; miden aproximadamente 25 milímetros de largo, 1 milímetro de ancho y 10 milímetros de alto en los párpados superiores y 4 milímetros de alto en los párpados inferiores⁽¹⁰⁾. Los tarsos se insertan en su extremo medial y lateral al periostio de la órbita mediante los tendones cantales. Con los años, estos tendones y los tarsos pierden tono o se estiran, lo que permite que los párpados se

separen del globo ocular algunos milímetros y da lugar al ectropión senil⁽¹¹⁾.

Los tendones cantales medial y lateral son estructuras con reflexiones anterior y posterior. En su porción posterior, el tendón cantal medial se inserta a nivel de la cresta lacrimonasal y se ubica posterior al saco lacrimal, mientras que en su porción anterior se insertan las fibras del músculo orbicular y se ubica anterior al saco lacrimal.

El tendón cantal lateral, en su porción anterior, se inserta en la superficie anterior del reborde orbitario lateral, y en su porción posterior se inserta en el tubérculo de Whitnall, proyectándose aproximadamente de 5 a 8 milímetros sobre la pared interna del reborde orbitario lateral⁽⁴⁾.

El *septum* orbitario es una estructura fibrosa que encierra la órbita y se ubica inmediatamente profundo al músculo orbicular. Al unirse al reborde orbitario en toda su circunferencia se denomina “*arcus marginalis*” y en ese punto el *septum* se convierte en un engrosamiento del periostio. El *septum* orbitario es de vital importancia, ya que separa las estructuras orbitarias del medio externo, formando una barrera. En el canto medial, el *septum* forma una espiral discontinua; el apa-

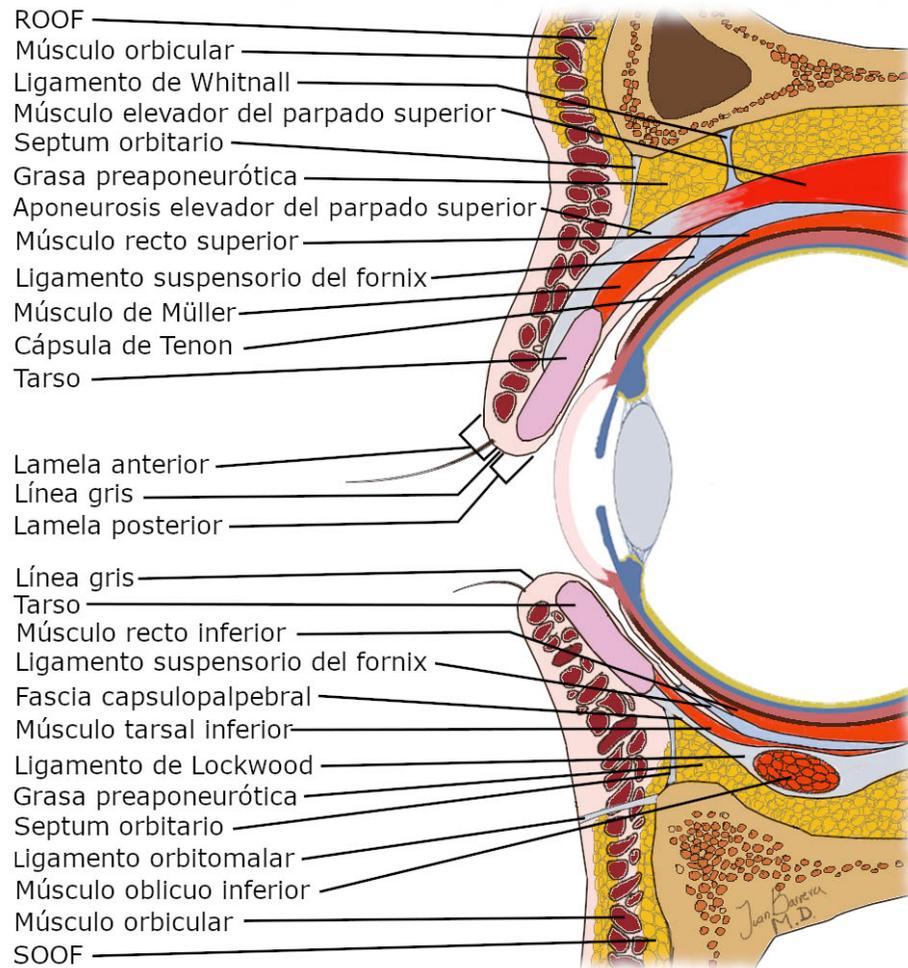


Figura 2. Vista sagital de la órbita. Ilustración médica: Dr. Juan Camilo Barrera Gamboa.

rato lacrimal viaja en el espacio entre las inserciones superior e inferior del *septum*⁽¹²⁾.

Los tumores de piel que sobrepasan el septum orbitario se consideran localmente avanzados y la única opción curativa es la exenteración ocular⁽¹⁾. Inmediatamente posterior al *septum* se encuentra la grasa orbitaria.

Tejidos dinámicos

En la órbita hay dos grupos musculares que se comportan como antagonistas: los *retractores* (apertura palpebral) y los *protractores* (cierre palpebral)⁽⁴⁾.

El músculo orbicular es el principal protractor en los párpados. Se ubica justo profundo en la piel, en con-

tacto estrecho con la dermis. Sus fibras se organizan en tres porciones: orbitaria, preseptal y pretarsal. Las porciones preseptal y pretarsal se encuentran anteriores al *septum* y al tarso, respectivamente. La porción orbitaria se extiende desde los párpados hasta la frente, la región temporal y la mejilla. Hacia medial se inserta en el ligamento cantal medial, la porción nasal del hueso frontal y en el borde inferomedial del reborde orbitario. Hacia lateral, las fibras orbitarias continúan alrededor de la órbita sin interrupción sobre el tendón cantal lateral, para formar el rafe lateral palpebral.

La porción pretarsal hacia medial se bifurca en una porción anterior y otra posterior al saco lacrimal; la porción posterior se inserta en la cresta lacrimal posterior (músculo de Horner). Las fibras preseptales del or-

bicular se insertan en el ligamento cantal medial, formando una cabeza profunda que se inserta en la fascia lacrimal (músculo de Jones), íntimamente relacionada con el mecanismo de bombeo de lágrimas (Figura 3)⁽¹¹⁾.

En el párpado superior, los músculos retractores corresponden al elevador del párpado superior y al músculo de Müller. El músculo elevador del párpado superior se encuentra inervado por el tercer par craneal (motor ocular común) y el músculo de Müller recibe inervación simpática de nervios originados en el ganglio cervical superior^(4, 13).

El elevador del párpado superior es un músculo delgado, de forma triangular, que se origina en el ápex del cono orbitario en el anillo de Zinn, bajo el ala menor del esfenoides, y se proyecta hacia anterior cambiando de dirección horizontal a vertical luego de pasar por debajo del ligamento de Whitnall (ligamento transversal superior). El músculo elevador del párpado superior hace su transición a la unión musculoaponeuró-

tica, entre 8 y 10 milímetros por debajo del ligamento de Whitnall, y se fusiona en la parte anterior con el *septum* orbitario, por encima del borde superior del tarso, para formar el pliegue palpebral superior. Así mismo, se inserta en el retináculo medial y lateral por detrás de los tendones cantales. Se ubica anterior y superior al músculo recto superior⁽¹³⁾.

El ligamento de Whitnall es una banda fibrosa transversal, formada por la condensación fascial del vientre muscular del elevador del párpado superior, que recorre la órbita de medial a lateral en un plano superior a la aponeurosis de este. Se forma posterior al reborde orbitario superior, de 18 a 20 milímetros por encima del borde superior del tarso; la porción medial del ligamento se inserta en la fascia troclear y su porción lateral termina en la cápsula de la glándula lacrimal y el hueso frontal. Funciona cambiando la dirección de la tracción del músculo elevador del párpado superior, pasando de un vector anteroposterior a uno inferosuperior, lo que permite la apertura ocular. También funciona como elemento de soporte del párpado superior⁽⁴⁾.

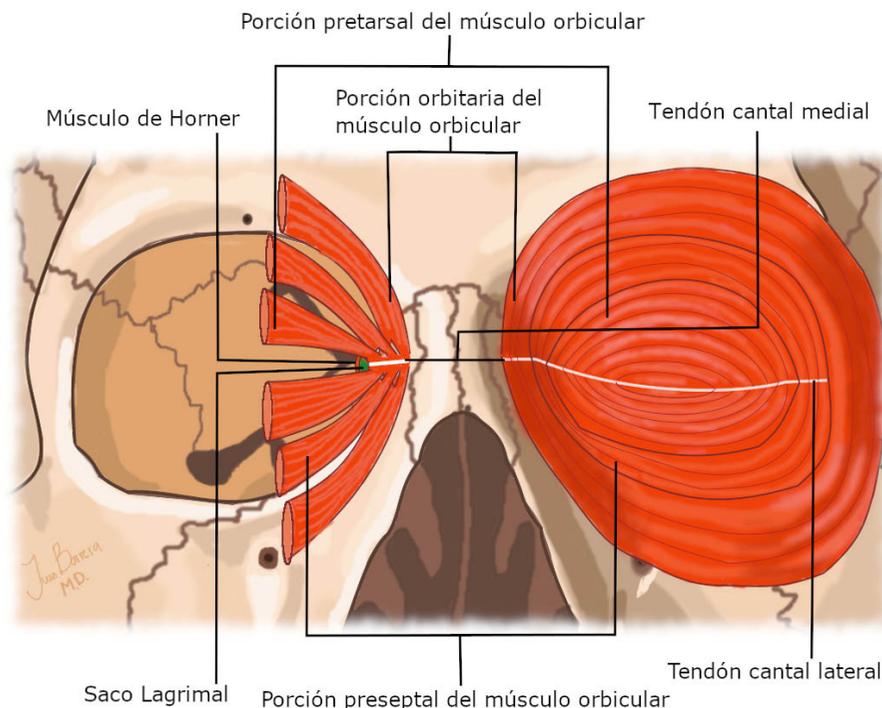


Figura 3. Músculo orbicular y sus porciones. Ilustración médica: Dr. Juan Camilo Barrera Gamboa.

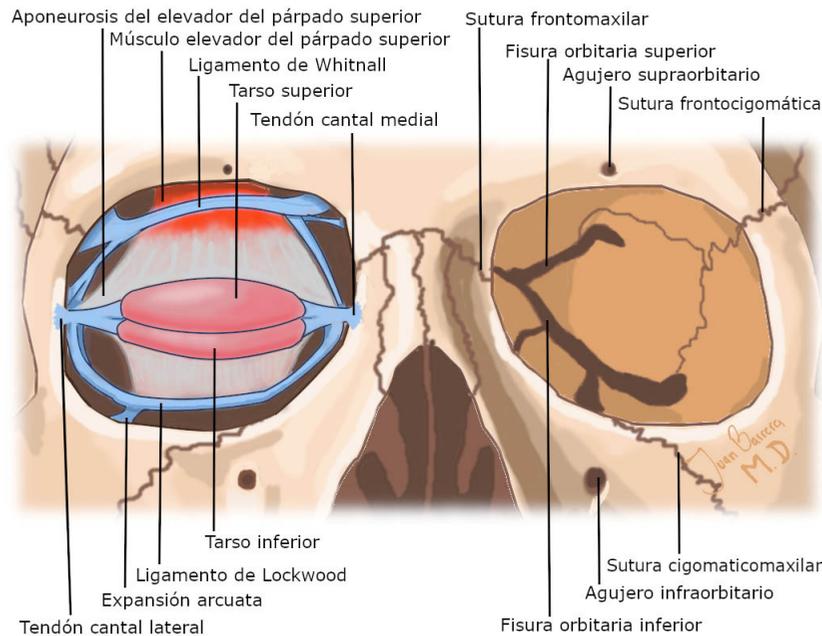


Figura 4. Elementos de soporte. Ilustración médica: Dr. Juan Camilo Barrera Gamboa.

El músculo de Müller es una banda delgada de tejido muscular liso que se origina bajo la superficie de las fibras estriadas terminales del elevador del párpado superior. Se encuentra firmemente adherido a la conjuntiva y se ancla en el borde superior del tarso en toda su extensión⁽¹⁴⁾. La interrupción de la innervación simpática del ganglio cervical superior produce una pérdida de tono y, generalmente, una blefaroptosis de 2 milímetros, la cual se observa en los pacientes con el síndrome de Horner con la tríada clínica clásica de ptosis, miosis y anhidrosis⁽¹⁵⁾.

La glándula lacrimal se localiza en una fosa ósea hacia la región lateral y superior de la órbita. Carece de una verdadera cápsula y se divide en dos lóbulos separados por la porción lateral de la aponeurosis del elevador del párpado superior: el lóbulo palpebral, que es inferior a la aponeurosis, y el lóbulo orbitario, que es superior a la aponeurosis⁽⁴⁾.

Las estructuras retractoras en el párpado inferior son análogas a las del párpado superior. La fascia capsulopalpebral es análoga a la aponeurosis del elevador del párpado superior y el músculo tarsal inferior es análogo al músculo de Müller. La fascia capsulopalpebral está formada por la fascia del músculo recto inferior, la

cual rodea y se fusiona a la vaina del músculo oblicuo inferior. Anterior al músculo oblicuo inferior se ubica el ligamento de Lockwood o ligamento transversal inferior, análogo al ligamento de Whitnall en el párpado superior. El ligamento de Lockwood funciona como estructura de soporte para el globo ocular. La fascia capsulopalpebral es anterior al ligamento de Lockwood; en su porción posterior envía fibras al fórnix inferior y se convierte en la cápsula de Tenon, que se extiende en el globo ocular. En la porción anterior y superior, la fascia capsulopalpebral se fusiona con el *septum* orbitario, 5 milímetros por encima del borde tarsal inferior (Figura 4)⁽¹⁶⁾.

Compartimentos grasos

Entre la porción orbitaria del músculo orbicular y el periostio de los bordes orbitarios superior e inferior existen dos paquetes de tejido adiposo conocidos como ROOF (*retroorbicularis oculi fat*) y SOOF (*suborbicularis orbital fat*), respectivamente^(17, 18). El ROOF, también conocido como *cojinete graso de la ceja*, puede ser hipertrófico y extenderse al plano que hay entre el músculo orbicular y el *septum* orbitario para formar la grasa preseptal⁽¹⁹⁾. Sin embargo, el hallazgo de grasa en este espacio retroorbicular es variable⁽²⁰⁾. Es muy

importante no confundir esta extensión del paquete graso de la ceja con la grasa preaponeurótica, que está ubicada posterior al *septum* orbitario ⁽¹⁸⁾. El SOOF también puede extenderse más allá del borde orbitario y localizarse entre el *septum* y el músculo orbicular en el párpado inferior ⁽²⁰⁾. No obstante, algunos autores sugieren que la grasa preseptal del párpado inferior es una estructura independiente y compartimentalizada, que es menor a la grasa orbitaria (postseptal) y se encuentra solamente en la porción lateral del párpado inferior. Estos autores se refieren a ese paquete graso como *compartimento graso pretarsal* (Figura 5) ^(17, 21).

Los compartimentos grasos postseptales son los que usualmente se tratan en cirugías estéticas de los párpados. Se ubican justo posterior al *septum* orbitario.

En el párpado superior hay dos cojinetes grasos postseptales: central y nasal. El central o preaponeurótico se ubica anterior a la aponeurosis del elevador del párpado superior, hacia medial limita con la tróclea (en la inserción del músculo oblicuo superior) y hacia temporal por el lóbulo orbital de la glándula lacrimal; tiene un color amarillento. El cojinete nasal es más

blanquecino y se ubica anterior a la tróclea. Los dos cojinetes se separan por una extensión vertical del ligamento de Whitnall ⁽⁴⁾.

En el párpado inferior hay tres cojinetes grasos postseptales. El cojinete nasal está parcialmente separado del cojinete central por el músculo oblicuo inferior. Los cojinetes central y lateral están conectados, pero en la parte más anterior los divide la expansión arcuata del ligamento de Lockwood (Figura 6) ^(22, 23).

Tercio medio facial

En estrecha relación con la región inferior de la órbita está el tercio medio de la cara.

El SOOF se ubica anterior al reborde orbitario inferior en el plano preperióstico. Es más grueso en su porción lateral y se adelgaza hacia medial hasta la cresta nasolacrimal. El SOOF se separa de la grasa orbitaria gracias al *septum* orbitario y al ligamento orbitomalar, es profundo al sistema musculoaponeurótico superficial de soporte (SMAS) y se encuentra parcialmente recu-

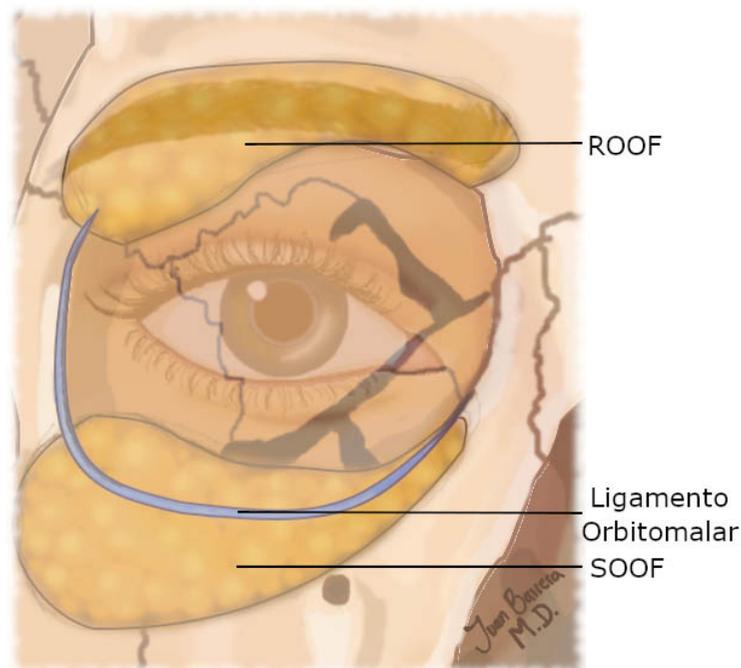


Figura 5. Compartimentos grasos preseptales. Ilustración médica: Dr. Juan Camilo Barrera Gamboa.

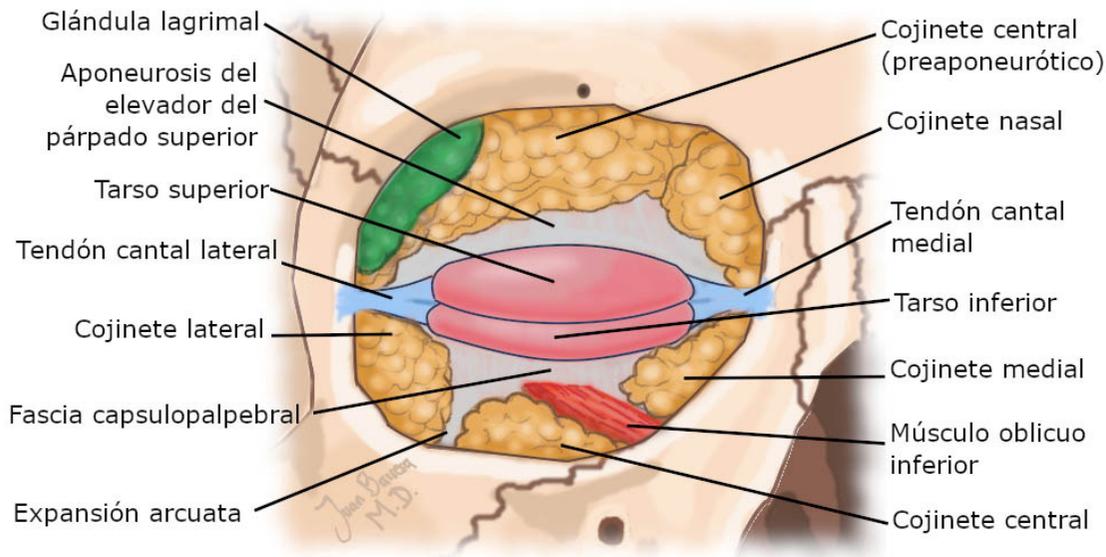


Figura 6. Compartimentos grasos postseptales. Ilustración médica: Dr. Juan Camilo Barrera Gamboa.

bierto por este. Este sistema envuelve a los músculos cigomático mayor y cigomático menor. Anterior al SOOF se inserta la porción orbitaria del músculo orbicular y anterior a este se posiciona el cojinete graso malar, una estructura triangular que se encuentra parcialmente recubierta por el SMAS en su porción profunda⁽²⁴⁾.

El ligamento orbitomalar o ligamento de retención orbicular es la mayor estructura de soporte en el tercio medio facial. Es un ligamento osteocutáneo que se origina en el reborde orbitario inferior, justo debajo del arco marginal, y se proyecta hacia anterior penetrando el músculo orbicular e insertándose en la dermis. El ligamento cigomático cutáneo se origina en la región malar, cerca al foramen cigomático facial y al origen de los músculos cigomáticos (**Figura 5**)⁽²⁵⁾.

En el proceso de envejecimiento ocurren múltiples cambios en esta región, en los volúmenes grasos y óseos⁽²³⁾.

Irrigación e inervación

Arterias

Frecuentemente los pacientes con UCE tienen. Los párpados están irrigados por una red vascular compleja

que se forma gracias a la anastomosis de la carótida interna a través de las ramas de la arteria oftálmica, y la carótida externa a través de los vasos terminales de las ramas facial, maxilar interna y temporal superficial⁽²⁶⁾.

La arteria oftálmica emite ramas terminales en la órbita; estas son de medial a lateral: la arteria dorsal nasal, la arteria palpebral medial, la arteria supratroclear, la arteria supraorbitaria y la arteria lacrimal.

La arteria facial se convierte en la arteria angular. En la región orbitaria se ubica profunda al músculo orbicular, entre 6 y 8 milímetros medial al canto, para anastomosarse con la arteria dorsal nasal⁽⁴⁾.

La arteria temporal superficial emite ramas subcutáneas que irrigan la región lateral de la órbita y los párpados. La arteria infraorbitaria da riego sanguíneo a través de sus ramas al párpado inferior y la mejilla; en la órbita se anastomosa con ramas terminales de la arteria facial.

La arteria palpebral medial nace de la arteria oftálmica en la pared medial de la órbita y en proximidad al origen de la arteria dorsal nasal. Se divide en una rama superior e inferior justo antes de atravesar el *septum*. Las arterias palpebrales laterales superior e inferior son ramas terminales de la arteria lacrimal⁽²⁷⁾.

Las arcadas de los párpados superior e inferior se conectan medialmente con las arterias palpebrales mediales superior e inferior y lateralmente con las arterias palpebrales laterales superior e inferior ⁽²⁷⁾.

Las arcadas en el párpado superior son la arcada periférica y la arcada marginal. La arcada periférica está localizada entre el músculo de Müller y la aponeurosis del elevador, en el borde superior del tarso. La arcada marginal se localiza justo por encima de los folículos de las pestañas en el espacio pretarsal, de 2 a 3 milímetros sobre el borde libre del párpado ⁽²⁷⁾.

La arcada en el párpado inferior, menos desarrollada, emerge de la arteria palpebral medial inferior y se anastomosa en la región lateral con las ramas lacrimal y cigomaticofacial de la arteria temporal superficial. Se ubica en el espacio pretarsal 4 milímetros por debajo del borde libre del párpado ⁽²⁶⁾.

Venas

El drenaje venoso periorbitario se realiza a través de las redes superficial y profunda.

La vena facial anterior es la estructura venosa superficial principal. Sigue un trayecto similar al de la arteria facial, más superficial y lateral, se convierte en vena angular cerca del canto medial y drena a la vena supratroclear, formando una anastomosis profunda con la vena oftálmica superior, que también recoge el drenaje de la vena supraorbitaria. La vena supraorbitaria también forma un plexo preauricular profundo lateral al canto lateral por debajo del orbicular y luego pasa por delante de la oreja a través de la vena temporal superficial ⁽²⁸⁾.

Drenaje linfático

El drenaje linfático de los párpados ocurre a través de dos vías: una medial y otra lateral. Los vasos linfáticos mediales reciben drenaje linfático desde el canto interno, el párpado inferior y la conjuntiva para seguir la vena facial anterior hasta los ganglios linfáticos submandibulares. Los vasos linfáticos laterales drenan el párpado superior y el canto lateral hasta los ganglios linfáticos parotídeos superficiales ⁽²⁹⁾.

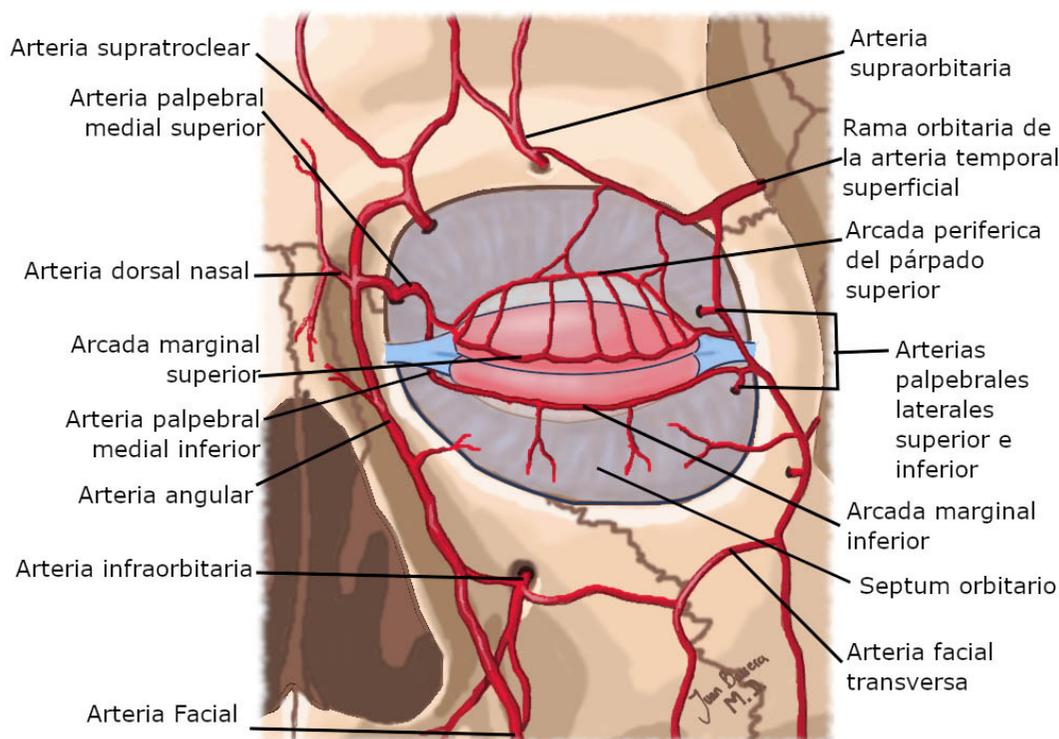


Figura 7. Irrigación arterial de la órbita. Ilustración médica: Dr. Juan Camilo Barrera Gamboa.

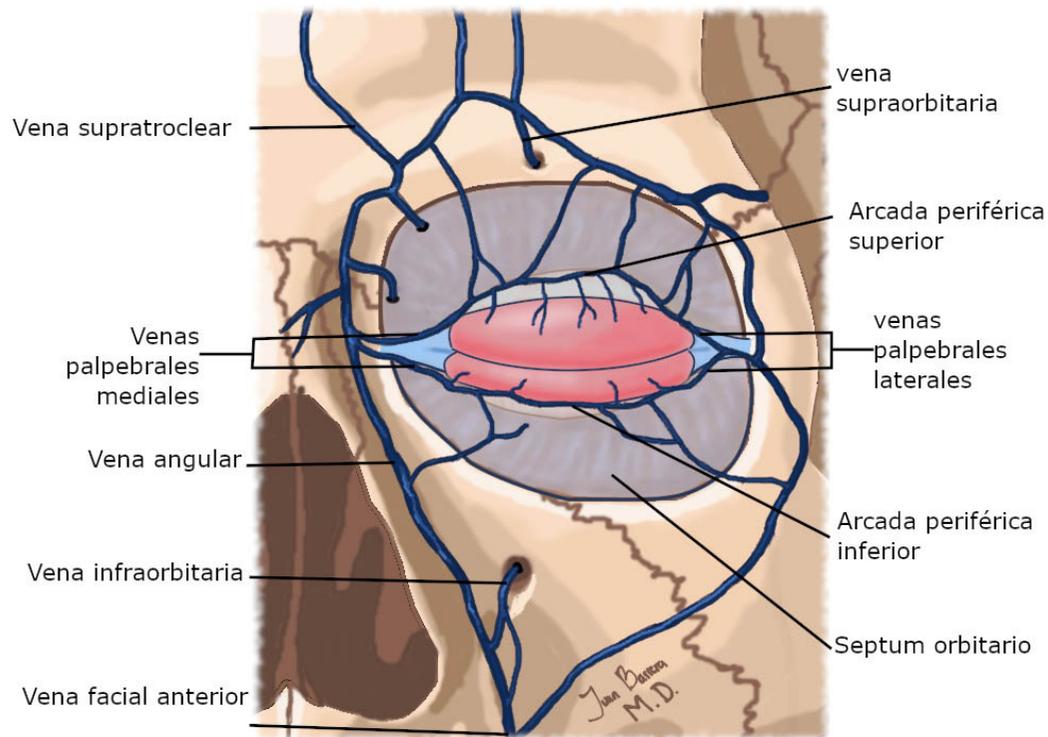


Figura 8. Drenaje venoso superficial. Ilustración Médica: Dr. Juan Camilo Barrera Gamboa

Nervios sensitivos

El nervio trigémino es el responsable de la inervación sensitiva de la cara. En la región orbitaria, la inervación sensitiva está dada por sus ramas oftálmica (V1) y maxilar (V2).

La rama oftálmica entra en la órbita a través de la fisura orbitaria superior. Allí se divide en los nervios frontal, nasociliar y lacrimal superior. Hacia la región central se divide en los nervios supraorbitario y supratroclear ⁽¹¹⁾.

El nervio supratroclear inerva la piel de la glabella, la frente, el párpado superior medial y la conjuntiva medial. El nervio supraorbitario inerva la piel y la conjuntiva del párpado superior y el cuero cabelludo ⁽¹¹⁾.

De la rama maxilar surge el nervio infraorbitario, el cual emerge a través del agujero infraorbitario. Las ramas nasales, labiales y palpebrales inervan sensitivamente la piel de la nariz y de los párpados superior e inferior. El nervio cigomático se ramifica desde el nervio maxilar en la fosa pterigopalatina: entra a la órbita por la fisura orbitaria inferior y se divide en

los nervios cigomático facial y cigomático temporal. El nervio cigomático temporal avanza a lo largo de la pared orbitaria lateral y atraviesa el agujero cigomático temporal para inervar sensitivamente a la región temporal anterior. En la órbita lateral e inferior, posterior al reborde orbitario, el nervio cigomático facial sale de su agujero para inervar la eminencia malar ⁽³⁰⁾. La relevancia clínica de la anatomía de la inervación sensitiva está relacionada con el rendimiento de los bloqueos anestésicos.

Nervios motores

En la inervación motora del músculo orbicular contribuyen múltiples ramas del nervio facial, incluidas las ramas frontal, cigomática y bucal. Los músculos inervados por la rama frontal del nervio facial incluyen el músculo frontal y la cabeza transversal del corrugador, al igual que la porción lateral del orbicular. La rama cigomática del nervio facial inerva una gran parte de la cabeza oblicua del corrugador, el orbicular lateral y los músculos cigomáticos. La rama bucal del nervio facial inerva el músculo orbicular hacia el canto medial, los músculos procerus, corrugador y los elevadores del labio superior y el ala nasal ⁽³¹⁾.

RECOMENDACIONES PARA PROCEDIMIENTOS ESTÉTICOS

El conocimiento exhaustivo de la anatomía y las posibles complicaciones son las herramientas fundamentales para realizar este tipo de procedimientos minimizando riesgos. Según los últimos resultados publicados por la Sociedad Internacional de Cirugía Plástica Estética (ISAPS, por sus siglas en inglés) en la encuesta internacional anual sobre procedimientos estéticos/cosméticos, en el año 2018, los procedimientos cosméticos no invasivos aumentaron en un 10,4 %. Entre estos, el tratamiento con toxina botulínica fue el que mayor aumento tuvo (17,4 %), seguido por los tratamientos con ácido hialurónico (11,6 %). Colombia se encuentra entre los diez principales países del mundo en realizar este tipo de procedimientos, con un total de 135 473 procedimientos en 2018. Sin embargo, la misma tendencia al alza se observó en el número de eventos adversos⁽³²⁾.

Estos procedimientos pueden conducir a complicaciones transitorias o irreversibles, desde infecciones, hematomas, edema, formación de nódulos, efecto Tyndall, ptosis palpebral, estrabismo y diplopía, hasta necrosis tisular y ceguera por oclusión vascular.

Proponemos una aproximación topográfica como una posible forma de análisis ante los potenciales riesgos durante este tipo de procedimientos, teniendo en cuenta los fundamentos anatómicos sólidos (**Figura 9**).

Infecciones

Aunque la incidencia de infecciones asociadas a procedimientos inyectables es baja, debe prevenirse con una adecuada preparación antiséptica. Dentro de las soluciones antisépticas encontramos diferentes opciones, tales como: alcohol etílico al 70 %, alcohol isopropílico al 70 %, yodopovidona al 10 % y gluconato de clorhexidina al 2 %. Debe evitarse el uso de clorhexidina en el área periocular ante el riesgo de queratitis y daño ocular⁽³³⁾. La solución de ácido hipocloroso al 0,01 % (HOCl) tiene la ventaja de contar con propiedades antimicrobianas sin riesgos de resistencia o irritación ocular, por lo que en la práctica su uso ha venido en aumento⁽³⁴⁾.

En el área periorbitaria, una infección superficial puede extenderse a través de las venas angular, supraorbitaria y oftálmica, llegar al seno cavernoso y comprometer al sistema nervioso central. En glabella, el llamado *triángulo de la muerte*.

- Arterias supraorbitaria, supratroclear y dorsal nasal y su territorio ✕
- Efecto Tyndall
- Ptosis palpebral
- Estrabismo y diplopía

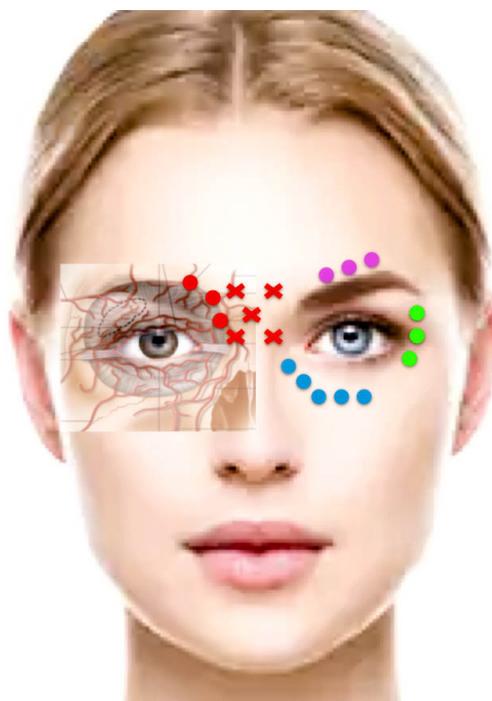


Figura 9. Áreas de riesgo en la órbita para procedimientos dermatológicos. Esquema adaptado por Dra. Alejandra Toquica.

Puntos clave

- El conocimiento preciso de la anatomía de la órbita permite determinar si un tumor cutáneo se encuentra localmente avanzado y si su tratamiento curativo incluye o no la exenteración ocular.
- Conocer la anatomía en detalle es indispensable para la realización de procedimientos quirúrgicos y no quirúrgicos o mínimamente invasivos en dermatología con resultados eficaces y seguros.

Hematomas

El 90 % de las reacciones adversas en este tipo de procedimientos es transitorio y leve. La formación de hematomas en el área periocular suele ser casi inmediata, secundaria a la punción directa de los vasos. También puede ser retrasada debido a la naturaleza higroscópica del ácido hialurónico, el cual, al aumentar su volumen, puede generar un efecto compresivo con daño capilar leve⁽³⁵⁾.

Formación de nódulos

La formación temprana de nódulos se debe a la acumulación de relleno en un área específica, particularmente en las regiones en las que la piel está muy cerca de la superficie ósea. Se maneja con masaje firme o se dispersa con hialuronidasa⁽³⁶⁾.

La aparición de nódulos tardíos tiene una incidencia reportada del 0,5 % en los tratamientos con ácido hialurónico. Estos pueden aparecer por la longevidad de productos en esta localización anatómica. Usualmente aparecen posterior a algún disparador, bien sea trauma, infección o reacción inmunitaria⁽³⁷⁾.

Efecto Tyndall o discromía azul-grisácea

El principio del efecto Tyndall es que las diferentes longitudes de onda de la luz se dispersan o no según el tamaño de la sustancia que encuentran. La luz azul se dispersa aproximadamente diez veces más que la luz roja cuando pasa a través de partículas muy pequeñas⁽³⁸⁾. El ácido hialurónico, aplicado de una forma muy superficial y además con un gran volumen o un producto muy viscoso, resulta en la aparición de una coloración azul-grisácea al reflejarse la luz⁽³⁵⁾.

Edema malar

El edema malar persistente se ha reportado en hasta el 11 % de los procedimientos de rellenos en la región orbitaria⁽³⁹⁾. El compartimento superficial del SOOF tiene un drenaje linfático escaso, mientras que en su porción profunda el drenaje linfático es contiguo a la mejilla. Un volumen excesivo o un producto viscoso aplicado superficialmente puede generar obstrucción linfática, que compromete el drenaje y provoca edema malar persistente.

Ptosis palpebral

La toxina botulínica de tipo A tiene aprobación por la FDA para fines cosméticos en la región frontal desde el año 2002 y para la región periorbitaria desde el año 2013. Se ha reportado la ptosis palpebral transitoria secundaria a la parálisis del músculo elevador del párpado superior por la migración inadvertida de la toxina desde la región frontal o glabellar; esto usualmente se relaciona con una mala técnica de aplicación.

Este efecto es transitorio y usualmente se resuelve de manera espontánea. El clorhidrato de apraclonidina es una solución oftálmica tópica usada en glaucoma, la cual, además de reducir la presión intraocular, tiene la capacidad de elevar el párpado debido a su efecto sobre el músculo de Müller (músculo liso con inervación simpática), en estrecha relación con el elevador del párpado superior⁽⁴⁰⁾.

Estrabismo y diplopía

La inyección de toxina botulínica en el área periorbitaria puede causar parálisis de los músculos extraoculares por la difusión de la toxina a estos, lo cual puede resultar en diplopía o estrabismo⁽⁴¹⁾. Para evitar esto,

se recomienda la aplicación de la toxina por lo menos 1,5 centímetros lateral al canto o 1 centímetro lateral al reborde orbitario. Además, debe tenerse en cuenta que la toxina botulínica en bajas concentraciones y altos volúmenes puede tener mayor difusión, lo que aumenta el riesgo de migración a sitios no deseados ^(42, 43).

Oclusión vascular y pérdida de la visión

La incidencia de complicaciones isquémicas por rellenos se estima en 3 de cada 1000 procedimientos ⁽⁴⁴⁾.

La isquemia puede ocurrir de forma retrógrada o anterógrada, obstruyendo vasos a nivel distal o proximal, lo cual puede reflejarse clínicamente en necrosis tisular, pérdida de la visión e incluso accidentes cerebrovasculares ⁽³⁵⁾.

El área periocular tiene una amplia red de anastomosis. Reconocer las áreas en las que las ramas de la arteria carótida interna se anastomosan con ramas de la arteria carótida externa es de vital importancia para evitar este tipo de complicaciones.

En el canto interno termina la arteria angular (porción terminal de la arteria facial), la cual se anastomosa con ramas de la arteria dorsal nasal (rama de la arteria oftálmica, rama de la carótida interna) ⁽⁴⁾.

En los procedimientos de inyección glabellar o rino-modelación, el riesgo de oclusión vascular arterial es alto. Cuando la obstrucción de la arteria dorsal nasal es distal, clínicamente el paciente manifiesta dolor severo y prolongado, con blanqueamiento de la piel del área vascular, seguido de livedo reticular por congestión de las vénulas de los capilares obstruidos. De forma más tardía hay demarcación del área necrótica y formación de pequeñas pústulas blanquecinas ^(35, 45). La hialuronidasa puede revertir la isquemia de la piel al inundar el tejido con altas dosis de esta, hasta obtener la reperfusión ⁽⁴⁶⁾.

La glabella es un área de alto riesgo por su rica vasculatura. Las arterias dorsal nasal, supratroclear y supraorbitaria son ramas de la arteria oftálmica. En el área glabellar, estos vasos se localizan en el plano subcutáneo. Al inyectar esta zona con materiales de relleno en la luz arterial, un émbolo del material puede ingresar a la arteria oftálmica y comprometer el flujo de la retina a través de la arteria central de la retina y provocar pro-

blemas de visión o ceguera, daño que podría ser parcialmente reversible en los primeros 90 minutos con la inyección de hialuronidasa en el espacio retrobulbar ^(27, 47).

CONCLUSIONES

La comprensión de la anatomía de la región orbitaria y de su unión a estructuras adyacentes permite a los dermatólogos realizar procedimientos quirúrgicos y no quirúrgicos seguros y efectivos.

Es indispensable identificar los límites anatómicos a partir de los cuales un tumor en la región orbitaria es susceptible de manejo quirúrgico conservando el órgano de la visión.

REFERENCIAS

1. Sun MT, Wu A, Figueira E, Huilgol S, Selva D. Management of periorbital basal cell carcinoma with orbital invasion. *Future Oncol.* 2015;11(22):3003-10. <https://doi.org/10.2217/fon.15.190>
2. Iuliano A, Strianese D, Uccello G, Diplomatico A, Tebaldi S, Bonavolontà G. Risk factors for orbital exenteration in periocular Basal cell carcinoma. *Am J Ophthalmol.* 2012;153(2):238-41.e1. <https://doi.org/10.1016/j.ajo.2011.08.004>
3. Furdova A, Lukacko P. Periocular Basal Cell Carcinoma Predictors for Recurrence and Infiltration of the Orbit. *J Craniofac Surg.* 2017;28(1):e84-e7. <https://doi.org/10.1097/SCS.0000000000003242>
4. McCord, CD CM (editores). *Eyelid and periorbital surgery.* 2.a edición. Nueva York, Estados Unidos: Thieme Medical Publishers, Inc.; 2016.
5. Neimkin MG, Holds JB. Evaluation of Eyelid Function and Aesthetics. *Facial Plast Surg Clin North Am.* 2016;24(2):97-106. <https://doi.org/10.1016/j.fsc.2015.12.002>
6. George RM, Singer R. The lines and grooves of the face: a suggested nomenclature. *Plast Reconstr Surg.* 1993;92(3):540-2. <https://doi.org/10.1097/00006534-199309000-00027>
7. Frieberg T. [Participation of the lacrimal sac and lacrimal caruncle in the mechanism of lacrimation]. *Ophthalmologica.* 1951;122(4):193-206. <https://doi.org/10.1159/000301061>
8. Van Cruchten S, Vrolyk V, Perron Lepage MF, Baudon M, Voute H, Schoofs S, et al. Pre- and Postnatal Development of the Eye: A Species Com-

- parison. *Birth Defects Res.* 2017;109(19):1540-67. <https://doi.org/10.1002/bdr2.1100>
9. Ha RY, Nojima K, Adams WP, Brown SA. Analysis of facial skin thickness: defining the relative thickness index. *Plast Reconstr Surg.* 2005;115(6):1769-73. <https://doi.org/10.1097/01.prs.0000161682.63535.9b>
 10. Kim YS, Hwang K. Shape and Height of Tarsal Plates. *J Craniofac Surg.* 2016;27(2):496-7. <https://doi.org/10.1097/SCS.0000000000002369>
 11. Mojallal A, Cotofana S. Anatomy of lower eyelid and eyelid-cheek junction. *Ann Chir Plast Esthet.* 2017;62(5):365-74. <https://doi.org/10.1016/j.anplas.2017.09.007>
 12. Putterman AM, Urist MJ. Surgical anatomy of the orbital septum. *Ann Ophthalmol.* 1974;6(3):290-4.
 13. Ng SK, Chan W, Marcet MM, Kakizaki H, Selva D. Levator palpebrae superioris: an anatomical update. *Orbit.* 2013;32(1):76-84. <https://doi.org/10.3109/01676830.2012.736602>
 14. Putterman AM, Urist MJ. Müller muscle-conjunctiva resection. Technique for treatment of blepharoptosis. *Arch Ophthalmol.* 1975;93(8):619-23. <https://doi.org/10.1001/archophth.1975.01010020595007>
 15. Kanagalingam S, Miller NR. Horner syndrome: clinical perspectives. *Eye Brain.* 2015;7:35-46. <https://doi.org/10.2147/EB.S63633>
 16. Kakizaki H, Zhao J, Nakano T, Asamoto K, Zako M, Iwaki M, et al. The lower eyelid retractor consists of definite double layers. *Ophthalmology.* 2006;113(12):2346-50. <https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2006.06.017>
 17. Hwang SH, Hwang K, Jin S, Kim DJ. Location and nature of retro-orbicularis oculi fat and suborbicularis oculi fat. *J Craniofac Surg.* 2007;18(2):387-90. <https://doi.org/10.1097/scs.0bo13e31802e2a70>
 18. Leatherbarrow B, Jones PF. *Oculoplastic Surgery.* 3.a edición. Nueva York, Estados Unidos: Thieme Medical Publishers Inc.; 2019.
 19. Chen W. *Oculoplastic Surgery. The Essentials.* Nueva York, Estados Unidos: Thieme Medical Publishers; 2001.
 20. Levine MR, Allen RC. *Manual of Oculoplastic Surgery.* 5.a edición. Springer International Publishing; 2018.
 21. Hwang K, Joong Kim D, Chung RS. Pretarsal fat compartment in the lower eyelid. *Clin Anat.* 2001;14(3):179-83. <https://doi.org/10.1002/ca.1030>
 22. Sires BS, Lemke BN, Dortzbach RK, Gonnering RS. Characterization of human orbital fat and connective tissue. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg.* 1998;14(6):403-14. <https://doi.org/10.1097/00002341-199811000-00004>
 23. Kruglikov I, Trujillo O, Kristen Q, Isac K, Zorko J, Fam M, et al. The Facial Adipose Tissue: A Revision. *Facial Plast Surg.* 2016;32(6):671-82. <https://doi.org/10.1055/s-0036-1596046>
 24. Cotofana S, Lachman N. Anatomy of the Facial Fat Compartments and their Relevance in Aesthetic Surgery. *J Dtsch Dermatol Ges.* 2019;17(4):399-413. <https://doi.org/10.1111/ddg.13737>
 25. Ghavami A, Pessa JE, Janis J, Khosla R, Reece EM, Rohrich RJ. The orbicularis retaining ligament of the medial orbit: closing the circle. *Plast Reconstr Surg.* 2008;121(3):994-1001. <https://doi.org/10.1097/01.prs.0000299941.62645.4e>
 26. Erdogmus S, Govsa F. The arterial anatomy of the eyelid: importance for reconstructive and aesthetic surgery. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2007;60(3):241-5. <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2006.01.056>
 27. Cotofana S, Lachman N. Arteries of the Face and Their Relevance for Minimally Invasive Facial Procedures: An Anatomical Review. *Plast Reconstr Surg.* 2019;143(2):416-26. <https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000005201>
 28. Cotofana S, Steinke H, Schlattau A, Schlager M, Sykes JM, Roth MZ, et al. The Anatomy of the Facial Vein: Implications for Plastic, Reconstructive, and Aesthetic Procedures. *Plast Reconstr Surg.* 2017;139(6):1346-53. <https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000003382>
 29. Echegoyen JC, Hirabayashi KE, Lin KY, Tao JP. Imaging of eyelid lymphatic drainage. *Saudi J Ophthalmol.* 2012;26(4):441-3. <https://doi.org/10.1016/j.sjopt.2012.08.003>
 30. Munger BL, Halata Z. The sensorineural apparatus of the human eyelid. *Am J Anat.* 1984;170(2):181-204. <https://doi.org/10.1002/aja.1001700205>
 31. Lowe JB, Cohen M, Hunter DA, Mackinnon SE. Analysis of the nerve branches to the orbicularis oculi muscle of the lower eyelid in fresh cadavers. *Plast Reconstr Surg.* 2005;116(6):1743-9; discussion 50-1. <https://doi.org/10.1097/01.prs.0000186532.29557.96>
 32. Reciente estudio internacional muestra que la cirugía estética continúa aumentando en todo el mundo [Internet]. International Society of Aesthetic Plastic Surgery; 2018; Disponible en: <https://bit.ly/3FWLu5q>
 33. Urdiales-Gálvez F, Delgado NE, Figueiredo V, Lajo-Plaza JV, Mira M, Ortiz-Martí F, et al. Preventing

- the Complications Associated with the Use of Dermal Fillers in Facial Aesthetic Procedures: An Expert Group Consensus Report. *Aesthetic Plast Surg.* 2017;41(3):667-77. <https://doi.org/10.1007/s00266-017-0798-y>
34. Stroman DW, Mintun K, Epstein AB, Brimer CM, Patel CR, Branch JD, et al. Reduction in bacterial load using hypochlorous acid hygiene solution on ocular skin. *Clin Ophthalmol.* 2017;11:707-14. <https://doi.org/10.2147/OPHTH.S132851>
 35. Murthy R, Roos JCP, Goldberg RA. Periocular hyaluronic acid fillers: applications, implications, complications. *Curr Opin Ophthalmol.* 2019;30(5):395-400. <https://doi.org/10.1097/ICU.0000000000000595>
 36. DeLorenzi C. Complications of injectable fillers, part I. *Aesthet Surg J.* 2013;33(4):561-75. <https://doi.org/10.1177/1090820X13484492>
 37. Funt D, Pavicic T. Dermal fillers in aesthetics: an overview of adverse events and treatment approaches. *Clin Cosmet Investig Dermatol.* 2013;6:295-316. <https://doi.org/10.1177/1090820X13484492>
 38. Hirsch RJ, Narurkar V, Carruthers J. Management of injected hyaluronic acid induced Tyndall effects. *Lasers Surg Med.* 2006;38(3):202-4. <https://doi.org/10.1002/lsm.20283>
 39. Skippen B, Baldelli I, Hartstein M, Casabona G, Montes JR, Bernardini F. Rehabilitation of the Dysmorphic Lower Eyelid From Hyaluronic Acid Filler: What to Do After a Good Periocular Treatment Goes Bad. *Aesthet Surg J.* 2020;40(2):197-205. <https://doi.org/10.1093/asj/sjz078>
 40. Wijemanne S, Vijayakumar D, Jankovic J. Apraclonidine in the treatment of ptosis. *J Neurol Sci.* 2017;376:129-32. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2017.03.025>
 41. Wutthiphphan S, Kowal L, O'Day J, Jones S, Price J. Diplopia following subcutaneous injections of botulinum A toxin for facial spasms. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus.* 1997;34(4):229-34.
 42. Lee SK, Jun HJ. Esotropia following botulinum toxin type A injection for facial wrinkles. *J Cosmet Laser Ther.* 2018;20(1):50-1. <https://doi.org/10.1080/14764172.2017.1349322>
 43. Hsu TS, Dover JS, Arndt KA. Effect of volume and concentration on the diffusion of botulinum exotoxin A. *Arch Dermatol.* 2004;140(11):1351-4. <https://doi.org/10.1001/archderm.140.11.1351>
 44. Rzany B, DeLorenzi C. Understanding, Avoiding, and Managing Severe Filler Complications. *Plast Reconstr Surg.* 2015;136(5 Suppl):196S-203S. <https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000001760>
 45. Weinberg MJ, Solish N. Complications of hyaluronic acid fillers. *Facial Plast Surg.* 2009;25(5):324-8. <https://doi.org/10.1055/s-0029-1243081>
 46. DeLorenzi C. New High Dose Pulsed Hyaluronidase Protocol for Hyaluronic Acid Filler Vascular Adverse Events. *Aesthet Surg J.* 2017;37(7):814-25. <https://doi.org/10.1093/asj/sjw251>
 47. Goodman GJ, Clague MD. A Rethink on Hyaluronidase Injection, Intraarterial Injection, and Blindness: Is There Another Option for Treatment of Retinal Artery Embolism Caused by Intraarterial Injection of Hyaluronic Acid? *Dermatol Surg.* 2016;42(4):547-9. <https://doi.org/10.1097/DSS.0000000000000670X>

Pápulas con bordes hiperqueratósicos en áreas fotoexpuestas: ¿qué aporta la dermatoscopia?

Juan Diego Bonilla¹; Brayan Kavir Alzate²; Adriana Motta³

RESUMEN

Las poroqueratosis son grupo de dermatosis infrecuentes (heredadas o adquiridas). Su variante más usual es la poroqueratosis actínica superficial diseminada. Sin ayuda del estudio histopatológico, su diagnóstico continúa siendo un reto en dermatología. Recientemente, la dermatoscopia ha aportado ayuda en su correcto reconocimiento y monitorización. Exponemos la utilidad de su empleo y su correlación histológica.

PALABRAS CLAVE: Dermoscopia; Diagnóstico; Histología; Poroqueratosis.

PAPULES WITH HYPERKERATOTIC EDGES IN SUN EXPOSED AREAS, WHAT DOES DERMOSCOPY PROVIDE?

SUMMARY

Porokeratosis is a group of infrequent dermatoses (inherited or acquired). Its most common variant is the disseminated superficial actinic porokeratosis. Without help of histopathology studies, it is a diagnostic challenge for dermatologist. Recently, dermoscopy has contributed to the correct recognition and monitoring. We expose the utility of its use and its histological correlation.

KEY WORDS: Dermoscopy; Diagnosis; Histology; Porokeratosis.

1. Programa de Dermatología, Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia. Servicio de Dermatología, Hospital Simón Bolívar, Bogotá, Colombia. ORCID <https://orcid.org/0000-0001-8712-6551>
2. Programa de Dermatología, Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia. Servicio de Dermatología, Hospital Simón Bolívar, Bogotá, Colombia. ORCID <https://orcid.org/0000-0001-6509-4405>
3. Programa de Dermatología, Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia. Servicio de Dermatología, Hospital Simón Bolívar, Bogotá, Colombia. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-1924-1256>

Correspondencia: Juan Diego Bonilla; **email:** j_diego@hotmai.com

Recibido: 29/04/20; **aceptado:** 26/11/20

Cómo citar: Bonilla, JD; Alzate, BK; Motta, A. Pápulas con bordes hiperqueratósicos en áreas fotoexpuestas. Rev Asoc Colomb Dermatol. Vol 29(3): julio - septiembre, 2021, 229-232. DOI: <https://doi.org/10.29176/2590843X.1405>

Financiación: ninguna, **conflictos de interés:** ninguno

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenina de 61 años, procedente de la zona rural de Bogotá, Colombia, ama de casa y sin antecedentes de importancia. Consultó por cuadro de seis meses de evolución de múltiples lesiones pruriginosas y “ásperas”, con crecimiento centrífugo en zonas fotoexpuestas. A la exploración física, se observaron múltiples pápulas y placas pequeñas parduzcas con centro hipopigmentado y borde hiperqueratósico levemente elevado, localizadas en pómulos, región V del escote y caras extensoras distales de los miembros superiores. A la dermatoscopia (**figura 1**), se apreció un borde doble blanco-marrón rodeando la lesión, con áreas centrales blanquecinas homogéneas y zonas marrones sin estructuras vasculares. Se practicó biopsia (**figura 2**) del borde de una lesión en el antebrazo derecho, la cual demostraba una columna de epitelio paraqueratósico con invaginación central subyacente a un adelgazamiento epidérmico a expensas de la pérdida parcial de la granulosa. El resto del epitelio se encontraba ortoqueratósico. Se evidenció degeneración elastótica del colágeno en dermis, que fue concluyente para una poroqueratosis actínica superficial diseminada (PQASD); no se realizaron otros análisis. Se indicó manejo oral con acitetrin en 10 mg/d, durante tres meses, con mínima respuesta, por lo que fue aumentado a 20 mg/d durante tres meses más, con lo que se logró la resolución sin nueva recidiva al trimestre de control.

DISCUSIÓN

Las poroqueratosis (PQ) son producto de un trastorno de la queratinización aún de origen no esclarecido⁽¹⁻³⁾. Su primera descripción (realizada por Mibelli en 1893) documentó la poroqueratosis clásica (PQC)⁽⁴⁾; sin embargo, la PQASD es la más frecuente^(3, 5). La PQASD, heredada de manera autosómica dominante⁽²⁾, posee una expresión retardada en el adulto probablemente por eventos mutacionales desencadenados por exposición solar crónica. Suele aparecer durante la tercera a cuarta década de la vida⁽¹⁾. Tiene similar característica morfológica que la poroqueratosis superficial diseminada, y comparada con la PQC, su borde hiperqueratósico es más sutil y se genera exclusivamente en áreas fotoexpuestas⁽³⁾ bilateral y simétricamente. Es frecuente en las regiones extensoras de los miembros superiores, la cara externa de las piernas, los hombros, la espalda y raramente en los pómulos (15 %)⁽¹⁾, como nuestro caso. Aunque la identificación histológica de la lamela corneíde es la condición *sine qua non* para su diagnóstico^(1, 3), recientemente la dermatoscopia⁽⁵⁻⁷⁾ ha aportado ayuda en su diagnóstico y monitorización (**tabla 1 y figura 1**).

Una revisión sistemática reciente⁽⁸⁾ mostró buenos resultados de tratamiento con imiquimod para la PQC y con derivados de la vitamina D y retinoides tópicos o sistémicos para las formas lineales y diseminadas. Estos últimos fueron empleados con buena respuesta

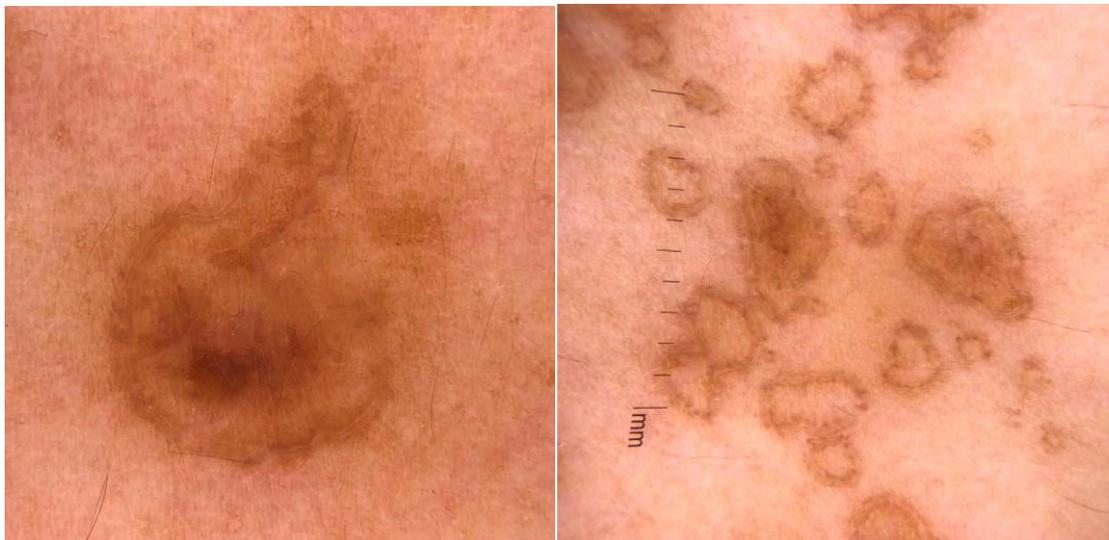


Figura 1. Imagen dermatoscópica de lesión. DermLiteDL4

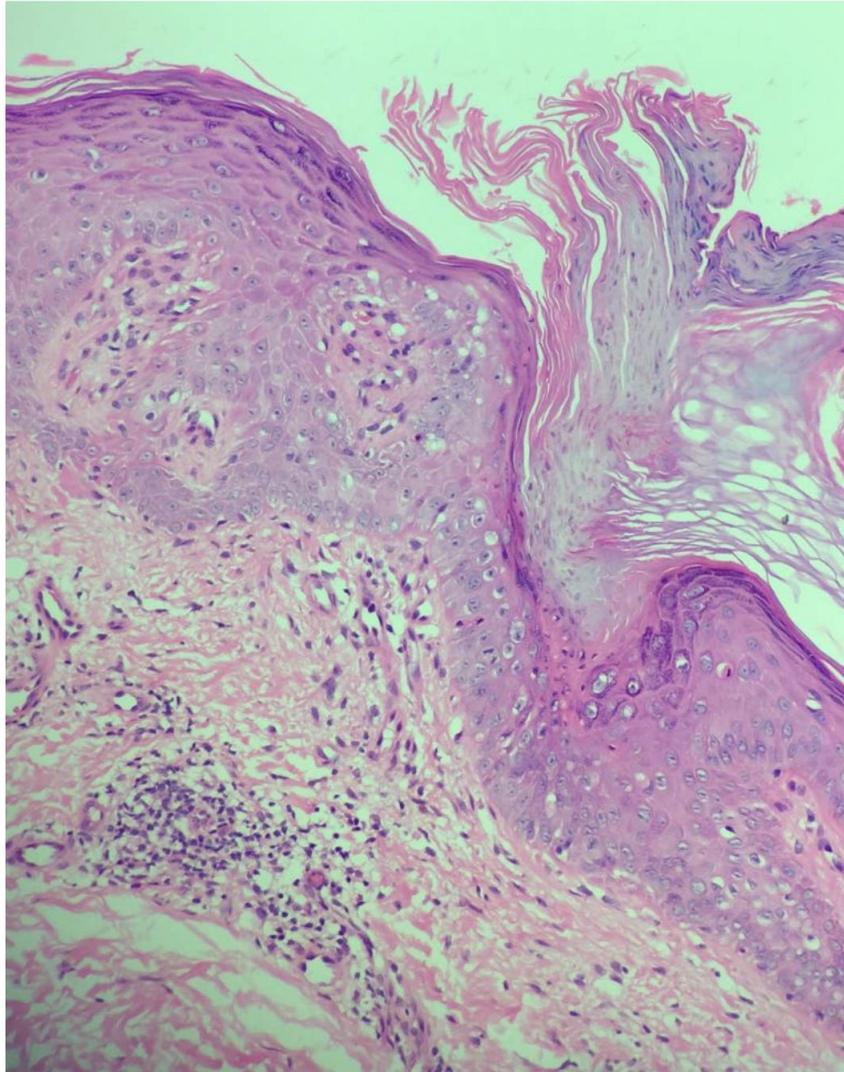


Figura 2. Histopatología del paciente, H-E, 10x

Puntos clave

- Las poroqueratosis son un grupo de dermatosis infrecuentes en las que la dermatoscopia aporta valor diagnóstico y de seguimiento.
 - La “vía blanca”, las “líneas de cráter volcánico”, “en doble carril” o el “collar de diamantes” son el hallazgo dermatoscópico más común entre las poroqueratosis; este se correlaciona histológicamente con la lamela corneida.
 - El pronóstico, aunque es favorable con un diagnóstico oportuno, depende del subtipo tipo y la extensión corporal de la enfermedad.
 - El tratamiento debe ser individualizado en aras de la extensión del compromiso, desde manejos tópicos y destructivos locales hasta sistémicos.
-

Tabla 1. Correlación examen dermatoscópico e histológico

Hallazgos dermatoscópicos	Hallazgos histológicos
Borde periférico blanquecino-grisáceo	Lamela cornoide
Área homogénea central blanquecina	Atrofia epidérmica
Glóbulos y puntos marrones	Melanófagos en dermis
Estructuras vasculares: vasos lineales irregulares que cruzan la lesión y los vasos puntiformes	Capilares dilatados bajo una epidermis atrófica

en nuestra paciente. Se prefiere la cirugía o crioterapia en áreas donde el uso de agentes tópicos es difícil o está contraindicado.

La dermatoscopia (véanse **tabla 1** y **figura 1**) muestra un borde blanquecino-grisáceo, metafóricamente denominado *vía blanca*, *líneas de cráter volcánico*, en *doble carril* o *collar de diamantes*. Se reportan puntos y glóbulos rojos centrales dados por capilaridad dilatada subyacente ⁽⁵⁾, con áreas blanquecinas homogéneas centrales producto de la atrofia epidérmica alternada con glóbulos marrones ^(6, 7), hallazgos últimos que no evidenciamos. Los diferenciales clínicos ^(1-3, 7) incluyen lesiones anulares como tiña corporal, variantes anulares de la psoriasis (PS) y del liquen plano (LP), el medallón heráldico de la pitiriasis rosada (PR), eccema numular y granuloma anular. Las características dermatoscópicas de la PS, del LP, de la PR y del eccema están bien definidas y se distinguen fácilmente de las PQ en función del patrón de escamas y vasos, así como de características específicas como las estrías de Wickham del LP; el granuloma anular se caracteriza dermoscopicamente por un borde periférico naranja-rojizo, sin estructuras, con vasos lineales cortos aislados ocasionales ⁽⁷⁾.

CONCLUSIONES

Las PQ continúan siendo poco frecuentes y aunque el pronóstico general de la PQASD con el manejo adecuado suele ser favorable, se ve ensombrecido por su marcada afectación estética y la posibilidad de desarrollar neoplasias malignas (3 %-4 %) ⁽²⁾, dado este riesgo y el desconocimiento por su infrecuencia ⁽¹⁻³⁾. El empleo y la correlación con la dermatoscopia proporcionarían el primer paso para su diagnóstico, seguimiento y tratamiento oportuno.

REFERENCIAS

1. Kanitakis J. Poroqueratosis. EMC-Dermatología. 2013;47(1):1-6.
2. Kanitakis J. Poroqueratosis: an update of clinical, aetiopathogenic and therapeutic features. Eur J Dermatol. 2014;24(5):533-44. <https://doi.org/10.1684/ejd.2014.2402>
3. López GL, Lammoglia L, Asz S, Vega M, Toussaint C, Arenas R. Poroqueratosis: Is the same genetic disorder with different clinical expression? Dermatol Cosmet Med Quir. 2007;5(4):239-48.
4. Bidabehere MB, Giménez N, Boldrini MP, Gubiani ML, Pinardi B. Poroqueratosis: serie de casos y revisión. Piel. 2016;31(6):400-3. <https://doi.org/10.1016/j.piel.2016.01.007>
5. López V, Alonso V, Monteagudo C, Jorda E. Características dermatoscópicas de la poroqueratosis de Mibelli. Piel. 2011;26(4):209-10. <https://doi.org/10.1016/j.piel.2010.10.024>
6. Nicola A, Magliano J. Dermoscopy of Disseminated Superficial Actinic Poroqueratosis. Actas Dermosifiliogr. 2017;108(5):e33-e37. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2015.09.025>
7. Jha AK, Sonthalia S, Lallas A. Dermoscopy of porokeratosis of Mibelli. Indian Dermatol Online J. 2017;8(4):304-5. https://doi.org/10.4103/idoj.IDOJ_284_16
8. Weidner T, Illing T, Miguel D, Elsner P. Treatment of Poroqueratosis: A Systematic Review. Am J Clin Dermatol. 2017;18(4):435-49. <https://doi.org/10.1007/s40257-017-0271-3>

Hombre joven con múltiples lesiones eritematosas anulares: lepra

Simón Gallo-Echeverri¹; Juan Pablo Ospina-Gómez²; Karen Melisa Buitrago³

RESUMEN

La lepra es una enfermedad infecciosa crónica causada por el complejo *Mycobacterium leprae*. Se transmite por el contacto estrecho y prolongado entre un individuo susceptible y las secreciones nasales u orales de un sujeto infectado. La infección puede afectar múltiples órganos, aunque la afectación cutánea y del sistema nervioso periférico es la más frecuente y presenta un amplio espectro de manifestaciones clínicas. Pese a que su prevalencia ha disminuido en las últimas décadas con el advenimiento de la terapia multimedicamentosa, la carga de la enfermedad sigue siendo considerable en los países tropicales y en proceso de desarrollo, donde se siguen reportando un número importante de casos cada año. Dado que la detección en la mayoría de los casos depende del dermatólogo, es fundamental conocer la enfermedad a profundidad y tener un bajo umbral diagnóstico.

PALABRAS CLAVE: Enfermedades desatendidas; Infecciones por *Mycobacterium*; Lepra; *Mycobacterium leprae*.

1. Residente de Dermatología, sección de Dermatología, Centro de Investigaciones Dermatológicas (CIDERM), Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2473-2516>
2. Dermatopatólogo, sección de Dermatología, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5742-9372>
3. Médica dermatóloga, Medicáncer. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8073-9029>

Correspondencia: Simón Gallo Echeverri; **email:** simongalloe@gmail.com

Recibido: 21/04/2021; **aceptado:** xx/xx/xx

Cómo citar: Gallo, S; Ospina, JP; Buitrago, KM. Hombre joven con múltiples lesiones eritematosas anulares: lepra. Rev Asoc Colomb Dermatol. Vol 29(3): julio - septiembre, 2021, 233-237. DOI: <https://doi.org/10.29176/2590843X.1600>

Financiación: ninguna, **conflictos de interés:** ninguno

YOUNG MAN WITH MULTIPLE ANNULAR ERYTHEMATOUS LESIONS: LEPROSY

SUMMARY

Leprosy is a chronic infectious disease caused by the *Mycobacterium leprae* complex. It is transmitted by close and prolonged contact between a susceptible individual and the nasal or oral secretions of an infected subject. The infection can affect multiple organs, being the skin and peripheral nervous system involvement the most frequent and presents a wide spectrum of clinical manifestations. Although its prevalence has decreased in recent decades with the advent of multidrug therapy, the disease burden remains considerable in tropical and developing countries, where a significant number of cases continue to be reported each year. Since detection in most cases depends on the dermatologist, it is essential to know the disease in depth and have a low diagnostic threshold.

KEY WORDS: Leprosy; Mycobacterium infections; Mycobacterium leprae; Neglected diseases.

GENERALIDADES

La lepra es una enfermedad infecciosa crónica causada por el complejo *Mycobacterium leprae*, compuesto por *M. leprae*, que fue identificado en 1873 por el médico noruego Gerard Armauer Hansen como la primera bacteria que genera enfermedad en humanos, y por *Mycobacterium lepromatosis*, identificado más recientemente y que está asociado con formas difusas de la enfermedad. Esta afección tiene su lugar en la historia de la humanidad con descripciones de posibles casos reportados desde hace más de 3000 años y ha sido considerada a lo largo del tiempo como un problema de salud pública, lo que llevó, como medida preventiva, al aislamiento de las personas infectadas en colonias, hecho que explica la estigmatización que ha existido en la población general respecto a este padecimiento y que persiste hasta la actualidad ⁽¹⁾.

EPIDEMIOLOGÍA

Se cree que la lepra se originó en África del este o en India. Lo que sí es claro es que la enfermedad se extendió a nivel mundial y ha afectado a casi todas las regiones de la tierra, con lo que se convirtió en una de las principales causas de deformidad y discapacidad física por una enfermedad transmisible ⁽¹⁾. Su prevalencia ha disminuido drásticamente desde el advenimiento de la terapia multimedicamentosa a principios de la década de 1980, con lo que se ha logrado disminuir la prevalencia de esta enfermedad hasta un 0,2 por cada 10.000 habitantes en 2018 ⁽²⁾. Sin embargo, la carga de la en-

fermedad sigue siendo mayor en los países tropicales y en proceso de desarrollo, donde se sigue reportando un número considerable de casos cada año ⁽³⁾. En Colombia se reportaron 388 casos en el 2019, lo que corresponde a una prevalencia de 0,06 por cada 10.000 habitantes, datos que se han mantenido estables en los últimos 10 años ⁽⁴⁾.

ETIOLOGÍA

M. leprae es un bacilo pequeño, levemente curvado, resistente al ácido e intracelular, con apetencia por los macrófagos y las células de Schwann. Su crecimiento óptimo se da en temperaturas entre los 27 y los 30°C, lo que explica la localización más frecuente de sus manifestaciones clínicas en la piel (nariz y oídos), nervios periféricos y testículos. Además de afectar a los humanos, esta micobacteria se ha descrito en armadillos y en algunos primates. La transmisión se da por el contacto estrecho y prolongado entre un individuo susceptible y las secreciones nasales u orales de un sujeto infectado. La vía de entrada suele ser la mucosa nasal, aunque también se han reportado otras rutas, como la parenteral y la vertical ⁽⁵⁾.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

La infección puede afectar múltiples órganos, aunque la afectación cutánea y del sistema nervioso periférico es la más frecuente. Para la búsqueda activa, cualquier lesión tegumentaria que presente alteraciones de

la sensibilidad debe considerarse sospechosa de lepra ⁽⁶⁾.

La lepra presenta un amplio espectro de manifestaciones clínicas que dependerán del momento de la evolución de la enfermedad y del estado o predisposición inmunitaria del individuo infectado. Las lesiones iniciales suelen ser maculares, hipopigmentadas y escasas, con alteración puntual de la sensibilidad; esto se da previo al desarrollo de la inmunidad específica contra la micobacteria y se ha denominado *lepra indeterminada*. Posteriormente, la respuesta inmunitaria determina las características clínicas y, en términos generales, una mejor inmunidad celular lleva a una mayor inflamación y control de la infección; por lo tanto, las lesiones cutáneas son limitadas, hay mayor alteración nerviosa y poca o nula carga bacilar en los estudios microbiológicos; este polo del espectro se conoce como *tuberculoide*. Por otro lado, cuando predomina la respuesta inmunitaria humoral, que es anér-

gica frente a esta infección, se traduce clínicamente en múltiples lesiones, compromiso extenso y simétrico, menor afectación sensitiva y una alta carga bacilar en las lesiones, polo que ha sido denominado *lepromatoso* ⁽⁶⁾, como en el caso presentado, en el que existe afectación extensa del tronco, con tendencia a la simetría, poca sintomatología sensitiva y una alta carga bacilar en las lesiones (véase más adelante).

Las lesiones cutáneas son polimórficas y pueden presentarse como máculas, placas o nódulos, que pueden ser hipopigmentados, eritematosos o parduzcos. La configuración es variable y va desde máculas amorfas poco definidas hasta lesiones anulares bien delimitadas (**tabla 1**) ⁽⁷⁾. Algunos hallazgos característicos descritos en la enfermedad avanzada son facies leonina, madarosis, nariz en silla de montar, infiltración de los lóbulos auriculares, ginecomastia, contracturas acrales y úlceras neuropáticas plantares ⁽⁶⁾.

Tabla 1. Hallazgos en las diferentes formas de lepra, según la clasificación de Ridley-Jopling.

Hallazgos	Lepromatosa	Dimorfa lepromatosa	Dimorfa	Dimorfa tuberculoide	Tuberculoide
Cantidad de lesiones	Muchas	Muchas	Varias	Una o pocas	Una usualmente
Distribución	Simétrica	Tendencia a la simetría	Asimétrica	Asimétrica	Localizada
Bordes	Difusos	Mal definidos	Poco definidos	Bien definidos	Bien definidos
Superficie de las lesiones	Brillante	Brillante	Levemente brillante	Seca	Seca, descamativa
Sensibilidad	No afectada	Disminuida	Disminuida	Ausente	Ausente
Bacilos en lesiones cutáneas	Muchos (globias)	Muchos	Moderados	Pocos o ninguno	Ninguno
Prueba de lepromina	Negativa	Negativa	Negativa	Débilmente positiva	Fuertemente positiva

Adaptada de: Ramesh A et al. Int J Res Dermatol. 2019;5(4):870-4 ⁽⁷⁾.

DIAGNÓSTICO

La sospecha clínica puede confirmarse por medio de la baciloscopia de linfa, el estudio histopatológico o la biología molecular (PCR). La baciloscopia es un estudio de fácil acceso y permite clasificar el caso como multi o paucibacilar. Para esta se toman dos muestras de linfa, una del lóbulo auricular y otra de una lesión activa. Según el número de bacilos observados por campo, se reportará un número de cruces por cada zona evaluada; finalmente, se reportará el índice bacilar (IB), que resulta de sumar el número de cruces totales y dividirlo entre el número de muestras leídas; si el resultado es mayor de cero, se considera multibacilar. En este caso, el resultado del IB fue 1,6.

Los hallazgos patológicos dependen de las manifestaciones clínicas. Por tanto, en la forma tuberculoide se espera encontrar granulomas epitelioides sin necrosis de caseificación, dispuestos alrededor de los nervios y las estructuras anexiales, con pocos o nulos microorganismos detectables con la tinción de Fite-Faraco (Ziehl-Neelsen modificada). Por el contrario en la forma lepromatosa se espera encontrar infiltrados histiocíticos dérmicos densos, algunos de ellos grandes, vacuolados y con citoplasma espumoso (células de Virchow) y múltiples conglomerados de bacilos acidorresistentes llamados *globias*, separados de la epidermis por la zona de Grenz⁽⁸⁾. En el presente caso se observaron bacilos resistentes al ácido-alcohol en los filetes

nerviosos, formando pequeños grupos con la tinción de Ziehl-Neelsen modificada (**figura 3**).

Diagnósticos diferenciales

Los diagnósticos diferenciales dependen de la forma de presentación. En el caso expuesto, donde la configuración de las lesiones es anular, debe considerarse la sífilis secundaria, el eritema anular centrífugo, la sarcoidosis, el granuloma anular y el linfoma cutáneo de células T^(6,9).

TRATAMIENTO

Este depende de si la enfermedad es pauci o multibacilar. en la **tabla 2** se expone cómo debe ser el tratamiento para los adultos según la clasificación clínica simplificada propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS)⁽¹⁰⁾.

CONCLUSIÓN

En conclusión, se presentó un caso de lepra dimorfa lepromatosa que acudió a consulta externa dermatológica en Antioquia, Colombia, recientemente. En este caso, el diagnóstico diferencial fue amplio y el estudio patológico, especialmente la histoquímica, fueron claves para el diagnóstico. Lo que se busca con este caso es recordar a los lectores la circulación de la lepra

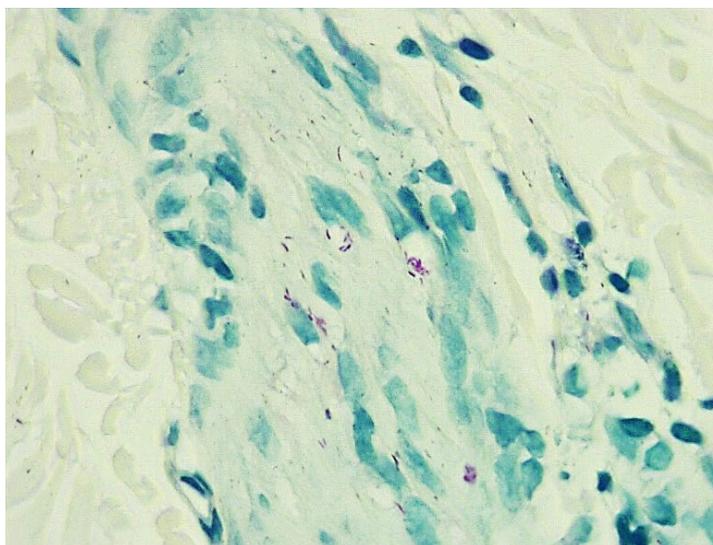


Figura 3. Ziehl-Neelsen modificada 100X. Bacilos resistentes al ácido-alcohol en los filetes nerviosos, formando pequeños grupos.

Tabla 2. Tratamiento de la lepra en adultos según su clasificación clínica ⁽¹⁰⁾.

Número de lesiones cutáneas	Cinco o menos	Más de cinco
Tipo	Paucibacilar	Multibacilar
Tratamiento		
Mensual	Rifampicina en 600 mg	Rifampicina en 600 mg Clofazimina en 300 mg
Diario	Dapsona en 100 mg	Dapsona en 100 mg Clofazimina en 50 mg
Duración	6 meses	12 meses

Puntos clave

- La lepra es una enfermedad infecciosa crónica que tiene un amplio espectro de manifestaciones clínicas y puede afectar múltiples órganos, con potenciales secuelas graves.
- En los países tropicales y en proceso de desarrollo, como Colombia, se sigue reportando un número importante de casos cada año.
- La piel y el sistema nervioso periférico son los órganos más frecuentemente afectados, por lo que la detección de la enfermedad depende en muchos casos del dermatólogo.

en nuestro medio. Sus manifestaciones clínicas son variables, por lo que el dermatólogo clínico siempre debe tenerla en mente, especialmente frente a lesiones cutáneas asociadas a alteraciones sensitivas, aunque no haya un nexo epidemiológico aparente. Del tratamiento oportuno dependerá el control epidemiológico y que se eviten las secuelas graves para el paciente.

REFERENCIAS

1. Bennett BH, Parker DL, Robson M. Leprosy: Steps along the journey of eradication. *Public Health Rep.* 2008;123(2):198-205. <https://doi.org/10.1177/003335490812300212>
2. Leprosy (Hansen's disease) [internet]. World Health Organization. [actualizada el 10 de mayo de 2021; citada el 29 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/leprosy>
3. Sarode G, Sarode S, Anand R, Patil S, Jafer M, Baeshen H, et al. Epidemiological aspects of leprosy. *Dis Mon.* 2020;66(7):100899. <https://doi.org/10.1016/j.disamonth.2019.100899>
4. Lepra. Colombia 2019. Informe de evento. [Internet]. Instituto Nacional de Salud de Colombia; 2019. [Citada el 29 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://bit.ly/31EsicR>
5. Lastória JC, de Abreu MAMM. Leprosy: Review of the epidemiological, clinical, and etiopathogenic aspects - Part 1. *An Bras Dermatol.* 2014;89(2):205-18. <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20142450>
6. Talhari C, Talhari S, Penna GO. Clinical aspects of leprosy. *Clin Dermatol.* 2015;33(1):26-37. <https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2014.07.002>
7. Ramesh A, Sampath V, Shvedha M. A clinico pathological correlation in leprosy in a tertiary care teaching institution. *Int J Res Dermatol.* 2019;5(4):870-4. <https://doi.org/10.18203/issn.2455-4529.IntJResDermatol20194684>
8. Patterson J (editor). *Weedon's Skin Pathology*. 4.a edición. Filadelfia: Elsevier; 2015.
9. Rivas AM, Gómez LM. Lepra. *Rev Asoc Col Dermatol.* 2008;16(3):196-207.
10. Leprosy Elimination Group. Guía para la eliminación de la lepra como problema de salud pública. [Internet]. Organización Mundial de la Salud; 2000. [Citado el 29 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://bit.ly/3CU5Nod>

Responsabilidad del médico consigo mismo

José María Maya¹

ANÁLISIS CASO DE ÉTICA NO 17

El médico tiene responsabilidades éticas con los beneficiarios de su quehacer: los pacientes, los colegas (incluidos otros profesionales de la salud) y la sociedad, pero olvida con frecuencia que tiene responsabilidades para consigo mismo y su familia también. En muchos lugares del mundo, el ser médico ha requerido dedicarse a la práctica de la medicina con muy poca consideración por su propia salud y bienestar. Las semanas de trabajo de 60 a 80 horas son comunes y las vacaciones a veces son consideradas como un lujo innecesario. Aunque muchos médicos parecen vivir bien en estas condiciones, sus familias, sus pacientes, sus colegas y la sociedad pueden verse afectadas desfavorablemente por esta realidad.

Un número importante de médicos sufre con este ritmo de actividad profesional y termina con cansancio crónico (síndrome de *burnout* o de desgaste profesional), abuso de drogas e incluso suicidio. Los médicos con su salud mental y física deteriorada son un peligro para sus pacientes, ya que el cansancio es un factor importante en los accidentes médicos y en la aparición de eventos adversos prevenibles en la atención médica ⁽¹⁾.

La necesidad de garantizar la seguridad del paciente y también de promover un estilo de vida sano para los médicos lleva a algunos países a aplicar restricciones a la cantidad de horas y la duración de los turnos que los médicos en práctica pueden trabajar. Lo anterior conlleva un control al trabajo médico institucional, pero no logra controlar este trabajo cuando es independiente y no hay regulación institucional, como lo es la práctica privada.

Aunque estas medidas pueden contribuir a la salud y al bienestar del médico, cada uno es responsable de su cuidado. Además de evitar los riesgos obvios para la salud, como el tabaquismo, el consumo de drogas y el exceso de trabajo, el médico debe proteger y mejorar su propia salud y bienestar identificando los factores de estrés en su vida profesional y personal y buscando e implementando estrategias apropiadas para luchar contra dichos factores. Cuando esto no da resultado, el médico debe consultar a colegas y profesionales calificados para solucionar los problemas que pueden afectar de manera negativa su relación con los pacientes, los colegas o la sociedad.

1. Médico, magister en Salud Pública, magister en Dirección Universitaria y magister en Dirección y Gestión de la Seguridad Social, máster en bioética; profesor titular, Universidad CES; decano general, Escuela de Ciencias de la Vida. Universidad EIA, Medellín, Colombia. ORCID <https://orcid.org/0000-0003-3721-7572>

Correspondencia: José María Maya; **email:** josemariamayamejia@gmail.com

Recibido: 27/09/21; **aceptado:** 28/09/21

Cómo citar: Maya, JM. Responsabilidad del médico consigo mismo. Rev Asoc Colomb Dermatol. Vol 29(3): julio-septiembre, 2021, 238-239. DOI: <https://doi.org/10.29176/2590843X.1656>

Financiación: ninguna, **conflictos de interés:** ninguno

La consulta a colegas, especialmente por problemas que tienen que ver con la esfera de la salud mental y del estilo de vida, hace aflorar un nuevo problema: los médicos no hemos sido formados para asumir el rol de pacientes y aceptar razonablemente las recomendaciones de los colegas que actúan como nuestros médicos tratantes. Para los médicos es muy difícil enfrentar la enfermedad en la condición de paciente. Frente a la posibilidad de enfermar, los médicos reaccionamos no pocas veces con un sentimiento de invulnerabilidad. Con un pensamiento tipo mágico atribuimos a la bata blanca una suerte de escudo protector contra las enfermedades. La soberbia del sano, esa presunción que la enfermedad solo afecta a los demás, parece estar muy arraigada en la profesión médica. El imaginario de la sociedad también participa del mito al atribuir a los médicos una suerte de exención ⁽²⁾.

El médico del caso no solo se niega a aceptar la recomendación de replantear su estilo de vida, sino que además se molesta con el colega tratante por haber obtenido información de su familia y haber compartido con esta sus recomendaciones con el fin de obtener un apoyo familiar (esposa e hijos) para su proceso de recuperación, que hacía necesario realizar un alto en el camino para repensar y replantear su estilo de vida. Cuando un médico adolece de un problema de salud, tienen el deber ético, para sí y para sus pacientes, de recurrir al profesional competente para la evaluación de su capacidad de trabajar y seguir su consejo.

El autocuidado de la salud debería enseñarse desde el pregrado ⁽³⁾, con la finalidad de preparar a los estudiantes de Medicina en cómo afrontar el estrés profesional con el menor desgaste emocional. Los administradores de las instituciones de salud, por su parte, deberían elaborar normas de trabajo que protejan la salud física y mental del personal como garantía de una atención de calidad para la comunidad.

El estilo de vida de muchos colegas no les permite sacar el tiempo para pensar en su proyecto de vida y hacerse esa gran pregunta: “¿es así como quiero mi vida?”. En algunos casos, cuando esta pregunta tiene espacio en la vida del colega, puede ser demasiado tarde porque ha sacrificado su calidad de vida, su familia y sus amistades, en aras de un prestigio social y un nivel económico que no alcanzan a retribuir adecuadamente el deterioro como ser humano y ser social.

El colega tratante no violó el principio ético de confidencialidad, cuando de manera prudente se acercó a la familia para obtener información que le permitiera entender la raíz del problema de salud del médico-paciente y buscar el apoyo de su círculo familiar más estrecho para lograr salir de la problemática mediante una decisión vital que no era sencilla de tomar e implementar adecuadamente. Por lo anterior, el comité de ética lo apoyó ante la queja del colega y calificó su intervención como una *manifestación de auténtico colegaje*.

Los médicos y los profesionales de la salud constituyen el capital más valioso de las instituciones hospitalarias. El día a día con los pacientes los pone en situaciones de riesgo para su salud, que deben prevenirse. Aunque gran parte de la vida de los médicos es absorbida por la labor sanitaria, es recomendable cultivar el arte de mantener el equilibrio del trabajo con otros aspectos importantes de la vida, como la familia, los amigos, la cultura, las aficiones y el descanso.

REFERENCIAS

1. Williams R. Medical Ethics Manual. 3.ª edición. Francia: 2 World Medical Association; 2015.
2. Albujar-Baca PF. Cuando el médico es paciente. Acta Med Per. 2015;32(3):164.
3. Gracia-Guillén DM. Medice cura te ipsum: sobre la salud física y mental de los profesionales médicos. Labor Hosp. 2004(274):89-142.

Reglamento de publicaciones

Instrucciones a los autores

La Revista de la *Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica* es una revista científica internacional, arbitrada y electrónica, donde son bienvenidos artículos de cualquier parte del mundo. Su singularidad temática está basada en las enfermedades de la piel. Es una revista de acceso abierto.

Se publica de forma continua desde 1991 y desde 2003 se hace trimestralmente, previo sometimiento al arbitraje doble ciego por pares científicos seleccionados por el Comité Editorial. Se encarga de divulgar artículos originales e inéditos de investigación en Dermatología, artículos de revisión, de reflexión y reportes de casos. Su contenido es esencialmente de tipo científico, aun cuando eventualmente puede haber contribuciones de carácter gremial o informativo cuando sean de particular importancia. Su objetivo principal es contribuir a la formación de la comunidad académica.

El título abreviado de la Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica es Rev Asoc Colomb Dermatol que debe ser usado en las notas al pie de página, leyendas de figuras y referencias bibliográficas.

Someter manuscritos a publicación no tiene ningún costo y debe hacerse por medio del programa OJS (open Journal System), a través de la página web de la revista, a fin de hacer más ágil el proceso y para comprobar el estado de los envíos.

<https://revista.asocolderma.org.co/index.php/asocolderma>

Para ello es necesario Registrarse e Iniciar sesión.

Periodicidad:

Trimestral: Enero-Marzo; Abril-Junio; Julio-Septiembre; Octubre-Diciembre y de forma ocasional se realizan publicaciones independientes (suplementos), formato electrónico.

Idioma de publicación:

La revista tiene el español como idioma oficial, aunque puede aceptar colaboraciones en inglés.

Los resúmenes están disponibles en español e inglés.

Modelo de financiamiento:

Esta revista está bajo el cuidado de la Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica. Para sus gastos de funcionamiento, el plan de negocios incluye las pautas publicitarias en la página web de la revista, las cuales son gestionadas por la Dirección Comercial.

La Revista tiene independencia editorial; el Editor y el Comité Editorial son autónomos en sus directrices académicas y científicas.

Lista de comprobación para la preparación de envíos

Como parte del proceso de envío, los autores/as están obligados a comprobar que su envío cumpla todos los elementos que se muestran a continuación. Se devolverán a los autores/as aquellos envíos que no cumplan estas directrices.

- El envío no ha sido publicado previamente ni se ha sometido a consideración por ninguna otra revista (o se ha proporcionado una explicación al respecto en los Comentarios al editor/a).
- El archivo de envío está en formato OpenOffice, Microsoft Word, RTF o WordPerfect.
- Siempre que sea posible, se proporcionan direcciones URL para las referencias.
- El texto tiene interlineado sencillo; 12 puntos de tamaño de fuente; se utiliza cursiva en lugar de subrayado (excepto en las direcciones URL); y todas las ilustraciones, figuras y tablas se encuentran colocadas en los lugares del texto apropiados, en vez de al final.
- El texto se adhiere a los requisitos estilísticos y bibliográficos resumidos en las Directrices del autor/a, que aparecen en Acerca de la revista.

Directrices para autores/as

Información para los autores

La revista observa las normas publicadas por el International Committee of Medical Journal Editors (www.icmje.org), en sus requisitos uniformes para manuscritos enviados a revistas biomédicas y las ha incorporado en el proceso de revisión y publicación.

Tipo de artículos publicados en la revista

1. Artículo de investigación

Debe ser un trabajo original derivado de una investigación que contribuya a construir conocimiento científico, al registrar información relevante sobre nuevos datos disponibles. Debe contener las siguientes secciones: **introducción, materiales y métodos, resultados, discusión y referencias**. Debe contar con un resumen estructurado de máximo 250 palabras, en español e inglés, y se deben indicar entre 3 y 12 palabras clave en español, que estén incluidas en los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) (<http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>), y en inglés, que aparezcan en el listado del *Medical Subject Headings* (MeSH) (<http://www.nlm.nih.gov/mesh>). Se recomienda que estas palabras incluyan también algunas que no estén en el título.

Los trabajos presentados deben haber observado las normas éticas del Comité de Ética encargado de supervisar los estudios de investigación de la institución en donde se realizó el estudio, además de acatar los enunciados de la Declaración de Helsinki de 1975, modificada en Fortaleza (Brasil), en 2013 y los contenidos en la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud y en la Resolución 2378 de 2008 del Ministerio de la Protección Social. Consultar directrices éticas detalladas.

2. Artículo de revisión

Es un trabajo de actualización sobre un campo particular de la Dermatología; se caracteriza por presentar una revisión bibliográfica amplia y detallada. Se sugiere no incluir más de setenta referencias. Debe contar con un resumen estructurado de máximo 250 palabras, en español e inglés, y se deben indicar entre 3 y 12 palabras clave en español, que estén incluidas en los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) (<http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>), y en inglés, que aparezcan en el listado del *Medical Subject Headings* (MeSH) (<http://www.nlm.nih.gov/mesh>).

Se sugiere un máximo de diez referencias, relacionadas con el tema, y tres fotografías clínicas o histológicas. Si los autores consideran que deben incluirse más fotografías, deben explicar ante el Editor Jefe la importancia de la inclusión de las imágenes para la comprensión del artículo.

3. Artículo de reflexión

Es un manuscrito que presenta resultados de investigación desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales. El resumen, en español y en inglés, no debe ser de más de 150 palabras. Se deben indicar de tres a doce palabras clave en español y en inglés que estén incluidas en los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) (<http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>), y en inglés, que aparezcan en el listado del *Medical Subject Headings* (MeSH) (<http://www.nlm.nih.gov/mesh>).

4. Reporte de caso

Es la sección dedicada a la comunicación de experiencias clínico-terapéuticas o histopatológicas. Su objetivo es contribuir al conocimiento médico al describir una enfermedad nueva o poco frecuente, una aplicación clínica relevante, contribuir a esclarecer la patogénesis de una enfermedad, describir alguna complicación inusual o aportar aspectos novedosos en cuanto a diagnóstico o tratamiento. El resumen, en español y en inglés, no debe ser mayor de 150 palabras. Deben indicarse de tres a doce palabras clave que estén incluidas en los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) (<http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>), y en inglés, que aparezcan en el listado del *Medical Subject Headings* (MeSH) (<http://www.nlm.nih.gov/mesh>). Se recomienda incluir también palabras que no estén contenidas en el título. Debe contener la descripción del caso clínico, un corto comentario y una conclusión final.

Se sugiere un máximo de diez referencias, relacionadas con el tema, y tres fotografías clínicas o histológicas. Si los autores consideran que deben incluirse más fotografías, deben explicar ante el Editor Jefe la importancia de la inclusión de las imágenes para la comprensión del artículo.

Los autores de un reporte de caso no deben ser más de cuatro (Rev Asoc Colomb Dermatol. 2011; 19:260-1); si los autores exceden ese número, debe sustentarse en la carta de presentación, con claridad la participación de cada uno en la elaboración del artículo.

Los autores deben declarar que tienen el consentimiento informado del paciente o su representante legal en el caso de los niños o adultos con discapacidad intelectual y siguen las directrices éticas de la Revista.

5. Haga usted el diagnóstico

Esta sección tiene el propósito de estimular la habilidad diagnóstica de los lectores. Tiene dos partes, la primera hace la presentación del caso utilizando fotografías clínicas o imágenes histológicas; la segunda aparece al final de la revista y revela el diagnóstico con un comentario sobre la entidad correspondiente.

Al igual que en los reportes de caso, los autores deben seguir todas las directrices éticas de la Revista.

6. Ética

Sección dedicada a revisiones teóricas y de casos, a fin de propiciar la reflexión acerca de los criterios, las normas y los valores que deben regir la profesión médica.

7. Dermatología gráfica y dermatología en imágenes

Dermatología gráfica es la sección para publicar infografías, las cuales combinan gráficas, textos e imágenes, para presentar un mensaje ilustrativo y de fácil comprensión, en relación con la especialidad. Deben ser originales e inéditas. Dermatología en imágenes para fotografías clínicas características o de resultados de pruebas diagnósticas (histopatología, cultivos microbiológicos, radiología, entre otros), en cumplimiento de los lineamientos éticos de la Revista.

8 Carta al editor

Son los comentarios, opiniones o informaciones relacionados con publicaciones previas e inquietudes sobre la Revista o la Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica. La correspondencia publicada puede ser editada por razones de extensión, corrección gramatical o de estilo, y de ello se informará al autor antes de su publicación.

9. Editorial

Presenta un análisis detallado de un tema científico o gremial. Está a cargo del Editor Jefe de la Revista o su invitado. Los autores del editorial son seleccionados por su liderazgo y autoridad en el tema a tratar.

10. Noticias y eventos

En esta sección puede publicarse información gremial, eventos académicos y resúmenes de los mismos. De igual manera, la presentación de libros y material educativo y científico de la Asociación. Para publicar en esta sección debe presentarse solicitud ante el Editor Jefe y el Comité Editorial, quienes analizarán su pertinencia.

EVALUACIÓN POR PARES CIENTÍFICOS

Cada manuscrito es analizado por el Editor Jefe, quien decide si es relevante y pertinente para la Revista. Se denomina manuscrito al documento que es sometido y aún no ha sido evaluado por pares académicos.

Los manuscritos de investigación científica, reflexión y revisión serán evaluados por dos pares académicos; estos árbitros son seleccionados por el Editor Jefe, entre los expertos en el tema de cada manuscrito.

Los reportes de caso pueden ser evaluados por los miembros del Comité Editorial y no necesariamente se requerirá de evaluadores externos a este. La pertinencia de evaluación externa en un determinado reporte de caso queda a criterio del Editor Jefe y el Comité Editorial.

El proceso de revisión por pares científicos es anónimo y doble ciego; ni los revisores conocen el nombre de los autores ni los autores saben quiénes aceptan o rechazan su manuscrito, con el fin de garantizar la objetividad en la evaluación. La Revista puede solicitar al autor sugerir el nombre de revisores, siendo el Editor Jefe el responsable de elegir los pares, pudiendo delegar a los miembros del Comité Editorial cuando así se requiera.

El par evaluador es contactado por correo electrónico y/o vía telefónica; se le envía el resumen y debe dar respuesta de aceptación o rechazo de la revisión antes de 72 horas. Cumplido este plazo si no se obtiene res-

puesta, se contactará nuevamente, en caso de no recibir la aceptación, se asignará un nuevo revisor.

Los pares emiten la evaluación en términos de publicar, publicar con modificaciones o no publicar. Pueden sugerir correcciones en caso de que así lo estimen, las cuales son consolidadas e informadas a los autores; si fuere necesario, el artículo se envía de nuevo a los pares revisores para que corroboren los ajustes solicitados. (Formato evaluación artículo de investigación, Formato evaluación artículo de revisión, Formato evaluación artículo de reflexión, Formato evaluación reporte de caso, Formato evaluación haga usted el diagnóstico).

El resultado de la evaluación es comunicado a los autores para las modificaciones requeridas. Aquellos que se rechacen, serán devueltos a los autores con las evaluaciones respectivas, que les pueden servir para mejorar la calidad de su trabajo.

Si existen opiniones encontradas entre los árbitros con respecto a la evaluación, se puede llevar a un tercero y/o a discusión en el comité editorial.

Una vez sea aceptado para publicación, es enviado a corrección de estilo, versión que debe ser aprobada por el autor, posteriormente se diagrama y la versión en PDF pasa a aprobación final por el autor. En el caso de requerirse alguna corrección, se debe informar a la revista en los siguientes tres días.

Luego de publicado, la versión final en formato el PDF estará disponible para que el autor lo difunda en las redes sociales académicas, si así lo considera. Se anima a los autores a la difusión de los artículos en sus redes sociales y en medios académicos.

Criterios de evaluación

1. Originalidad, calidad metodológica y científica: Se verifica que sea original y el diseño, métodos, procedimientos y pruebas estadísticas sean adecuados; resultados rigurosos, con suficiente información pertinente a los objetivos del estudio; interpretación correcta de los resultados, como fundamento de las conclusiones.
2. Ética: Adherencia a las normas éticas, según las directrices de la Revista, lo que incluye certificar que los autores cuentan el consentimiento informado y asentimiento informado. Aprobación por el Comité de Ética, en los trabajos de investigación. Declaración de los conflictos de interés.

3. Fuentes: La revisión bibliográfica es pertinente y confiable, respeta las buenas prácticas de publicación y la política antifraude. La bibliografía es integra, actual y suficiente. Sigue el estilo Vancouver. Incluye referencias de autores colombianos.

Para los artículos de revisión, no más de 70 referencias. Es recomendable que al menos el 70% sean de artículos originales, y 10% deben ser de los últimos 5 años y al menos una referencia colombiana. En caso de no contar con literatura colombiana, el autor debe sustentarlo.

A las referencias se les debe agregar el DOI (Digital Object Identifier), a fin de posibilitar a los lectores su identificación y acceso directo

4. Imágenes, cuadros y gráficas apropiadas e ilustrativas. Deben ser originales o con permiso del autor para reproducción. En el formato y calidad de imagen definido por la Revista.

El evaluador, cuando recibe el resumen, debe indicar si tiene o no conflictos de interés que le impidan realizar la evaluación. Una vez completa su evaluación remite el formato diligenciado y el formato de actualización académica. El plazo para la evaluación es de 30 días calendario. El evaluador debe negarse a actuar cuando tiene alguna relación personal, profesional o comercial con los autores cuando hayan trabajado en conjunto, cuando se encuentran trabajando en un tema similar.

Los pares evaluadores se seleccionan con base en conocimiento del tema, si anteriormente ha evaluado bien y a tiempo, si no tiene conflicto de interés y si no ha sido coautor del evaluado.

La evaluación debe permitir mejorar la calidad de los artículos. Ser objetivo y constructivo en su crítica, detectar plagio o auto plagio y entregar la evaluación a tiempo, y comunicarse con el editor en caso de algún retraso.

Como una forma de reconocimiento a los evaluadores se publicará la lista de sus nombres de forma bianual y se le entregará el certificado anual de esta labor.

PRESENTACIÓN DEL TRABAJO

Los trabajos se deben enviar junto con una carta de presentación que incluya el título del trabajo y el tipo de manuscrito, en la que se solicita publicación, con una declaración que precise que el artículo es original e inédito. De igual manera, manifestar que todos los autores han participado en la elaboración, leído y aprobado el contenido del trabajo y en caso de autores colombianos, que cuentan con CvLAC (hoja de vida de COLCIENCIAS). Los autores deben declarar que conocen las consideraciones éticas de la Revista y cuentan con el consentimiento informado del paciente y el aval de la institución donde se realizó el trabajo.

Las personas que participen y no cumplan estos requisitos, pueden incluirse en agradecimientos. Este o parte del mismo no han sido publicados con anterioridad ni han sido enviados a otro sitio para publicarse; que fue conducido bajo las reglas éticas antes mencionadas, y que se transfieren los derechos de reproducción (*copyright* a la revista). A juicio del Editor Jefe y el Comité Editorial, puede haber excepciones para aceptar material que haya sido publicado previamente (tablas o figuras), en cuyo caso se debe adjuntar el permiso de la publicación que posea el derecho de reproducción. El autor debe adelantar los trámites necesarios para la obtención de tales permisos. En caso de que parte de los resultados del trabajo hayan sido divulgados en un evento científico debe ser informado al editor en la carta de presentación.

La Revista no acepta la inclusión o el retiro de autores después de haber iniciado el proceso editorial de los manuscritos.

Normalización de identificación de autores

Para fines de ser citados de forma uniforme en los diferentes índices científicos, se sugiere que los autores adopten un nombre de pluma, es decir, el mismo para todas sus publicaciones. Para la Revista se recomienda un solo apellido; cuando el autor prefiera usar los dos apellidos, estos deben ir separados por un guión (Ej, para Mateo Restrepo Jaramillo, se cita Restrepo-Jaramillo M).

Todos los autores deben tener el número de identificación ORCID (open researcher and contributor ID), el cual se obtiene en la página: <https://orcid.org/>

ENVÍO DEL ARTÍCULO

Para enviar sus contribuciones debe iniciar con el proceso en el enlace REGISTRARSE.

Los manuscritos deben escribirse en hojas tamaño carta, a doble espacio, en letra Arial de 12 puntos; las tablas y figuras no deben incluirse dentro del texto, deben ir al final de este, después de las referencias. La revista tiene el español como idioma oficial, aunque puede aceptar colaboraciones en inglés.

La primera página debe incluir lo siguiente:

- Título del trabajo en español.
- Título del trabajo en inglés.
- Primer apellido y nombres completos de los autores.
- Número ORCID de cada autor.
- Cargo y categoría académica de los mismos.
- Nombre de la institución donde se realizó el trabajo.
- Nombre, dirección, número de teléfono y dirección electrónica del autor responsable de la correspondencia.
- Fuentes de financiación, equipo, medicamentos o todos estos.
- Conteo de palabras del texto, excluyendo el resumen, los agradecimientos, los pies de figuras y las referencias, y conteo de las palabras del resumen. La extensión máxima aceptable para los artículos de investigación, revisión y reflexión es de 3500 palabras excluyendo resumen, referencias, tablas y figuras.
- Número de figuras y cuadros.
- Título corto para los encabezamientos de página.

En la segunda página debe aparecer el resumen en español y su traducción al inglés, y las palabras clave en los dos idiomas.

Para presentar manuscritos a la Revista, estos deben acompañarse de una carta de presentación firmado por todos los autores (formato de carta de presentación).

Debe evitarse el uso de abreviaturas que no sean universalmente reconocidas, sino que hayan sido acuñadas por los autores. Siempre se deben usar los nombres genéricos de los medicamentos. Si se incluye una marca registrada, sólo se podrá citar una vez, entre paréntesis, luego de su primera mención. Toda medida se debe expresar según el sistema internacional de unidades. Las referencias se deben identificar en el texto

con números arábigos entre paréntesis, en su orden de aparición.

La lista secuencial de referencias también debe ser escrita a doble espacio, y debe aparecer en nueva página al final del texto. La forma de citarlas debe ajustarse a lo recomendado en los requisitos uniformes para manuscritos presentados para publicación en revistas biomédicas, o normas de Vancouver (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html). La abreviatura de los títulos de las revistas debe ser tal y como aparece en la lista de revistas indexadas en el Index Medicus, que puede obtenerse en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?cmd=search&db=journals>.

Las comunicaciones personales no constituyen una referencia bibliográfica reconocida, como tampoco lo son los resúmenes de congresos; si se considera necesaria su inclusión, deben aparecer entre paréntesis en el texto.

Para los artículos de revisión, es recomendable que al menos el 70% de las referencias sean de artículos originales, y 10% deben ser de los últimos 5 años y al menos una referencia colombiana. En caso de no contar con literatura colombiana, el autor debe sustentarlo.

A las referencias se les debe agregar el DOI (Digital Object Identifier), a fin de posibilitar a los lectores su identificación y acceso directo.

Ejemplos de referencias

Se deben listar los primeros seis autores seguidos por *et al.*

- **Artículos de revistas:** Título del artículo. Abreviatura internacional de la revista. Año; volumen: página inicial y final del artículo. DOI
- **Libros:** Título del libro. Número de la edición. Lugar de publicación: editorial; año.
- **Capítulos de libros:** Autores del capítulo. Título del capítulo. En: editores del libro. Título del libro. Número de la edición. Lugar de publicación: editorial; año; página inicial y final del capítulo.
- **Medio electrónico:** Título [sede web]. Lugar de publicación: editor; fecha de publicación. Fecha de consulta. URL electrónica exacta.

Ilustraciones y cuadros

Cada una de las ilustraciones y cuadros se debe enviar en un archivo adicional al texto del artículo. Son suplementarios y no duplicadores de lo que se diga en el texto. Cada artículo puede llevar un número razonable de fotos; para los reportes de casos, el máximo es de tres. El número de fotos puede aumentarse cuando las características didácticas del artículo lo ameriten, a juicio del Editor Jefe y el Comité Editorial.

Fotografías

Las fotografías deben enviarse en un archivo anexo al artículo, de preferencia en formato TIFF (*Tagged Image File Format*); el formato JPEG (*Joint Photographic Experts Group*) no permite una óptima impresión dado que es un archivo comprimido en el que se han eliminado un número indeterminado de píxeles para lograr su compresión. Si la foto es a color debe enviarse en alta resolución, es decir, por lo menos a 300 dpi (*dots per inch*); si es en blanco y negro, la resolución óptima para impresión es de 600 dpi.

Se deben numerar con cifras arábigas, tener un título breve y ser autoexplicativas. Las fotografías de histopatología deben indicar el tipo de tinción y los aumentos a los que se fotografió la imagen enviada.

Si han sido publicadas previamente, debe anotarse la referencia completa y exacta del sitio en el que fue publicada y adjuntar el permiso por escrito de la publicación que posea el derecho de reproducción (*copyright*).

Los gráficos y las tablas deben enviarse en sus archivos de origen (Excel, Power Point) y no enviarlos escaneados ya que impide su corrección y diagramación apropiada. Al igual que las figuras, deben ser numeradas, aparecer citadas en el texto y deben contar con una leyenda ilustrativa y ser explicativas; asimismo, deben aparecer las unidades que se hayan utilizado para las diferentes variables listadas.

Declaración de privacidad

Los nombres, teléfonos y direcciones de correo electrónicos que han sido suministrados a la revista se usarán exclusivamente para los fines declarados y no estarán disponibles para ningún otro propósito, persona o institución.

DIRECTRICES ÉTICAS PARA PUBLICACIÓN

La Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica es consecuente con los principios éticos que divulga, y se esfuerza constantemente por entregar al lector una revista científica de óptima calidad. Las «Instrucciones a los autores» permiten a los investigadores enviar su trabajo de acuerdo con las exigencias editoriales, y la decisión de publicar un artículo se basa en la importancia del trabajo para el campo de la Dermatología, así como en su originalidad, precisión y claridad. Estas recomendaciones desde la Ética, buscan que el proceso de preparación, envío, evaluación y publicación de los artículos se proteja de conductas inapropiadas que violan los principios y orientaciones de la Ética y las buenas prácticas que deben orientar las publicaciones científicas. Apuntan igualmente a velar por la credibilidad que hoy tiene la Revista y ratifican la adherencia del equipo editorial y de la Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica a los principios éticos, a las normas internacionales de la AMM (*Asociación Médica Mundial*) y de otros organismos como la CIOMS (*Consejo de Organizaciones Internacionales de Ciencias Médicas*) y la UNESCO (*Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura*), que velan con sus orientaciones por la aplicación de los principios de la ética a la investigación científica y a la publicación de los resultados de dichas investigaciones.

Los trabajos de investigación deben haber observado las normas éticas del Comité de Ética de la institución en donde se realizó dicho estudio, además de acatar los enunciados de la Declaración de Helsinki de 1975, modificada en Fortaleza (Brasil) en 2013, <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/> y los contenidos en la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud y en la Resolución 2378 de 2008 del Ministerio de la Protección Social.

Directrices

- El autor que somete un manuscrito para publicación, debe asegurar que el trabajo es original y que cuenta con el consentimiento y aprobación de los demás autores para el envío y su publicación.
- El manuscrito debe ser inédito, esto es, no ha sido publicado en otras revistas. Tampoco debe haber sido presentado al mismo tiempo a otra revista.
- El manuscrito respeta la confidencialidad de la información y en el caso de investigación, da fe que la misma, fue aprobada por un Comité de Ética en investigación debidamente conformado. La Revista se reserva el derecho de solicitar el documento de aprobación del Comité de Ética en investigación. La Revista se reserva el derecho de solicitar el documento de aprobación del Comité de Ética en investigación.
- Los autores deben declarar que han obtenido libremente el consentimiento informado del paciente o su representante legal, en el caso de los menores de edad o sujetos con discapacidad intelectual, para la publicación del caso y sus fotografías. Además del consentimiento, para los menores de edad con capacidad de comprender la información (aplica de 8 años hasta la mayoría de edad), se debe contar con el asentimiento informado de los mismos.
- En la carta de presentación de los manuscritos, los autores deben declarar que cuentan con el consentimiento informado de los pacientes y del aval del comité de ética institucional y enviarlo a la Revista, cuando así se les requiera.
- El manuscrito respeta los derechos de autor y garantiza la inclusión de todos los autores. Igualmente se garantiza que no se ha incluido a quien no cumple con los criterios de autoría.
- Un autor es aquel ha hecho una contribución científica e intelectual significativa en la conceptualización y la planificación, en la interpretación de los resultados, en la redacción del manuscrito y en la aprobación de la versión sometida a publicación.
- Las fuentes utilizadas deberán citarse de manera clara y teniendo en cuenta las normas técnicas adoptadas por la Revista. Las políticas antifraude y de buenas prácticas de publicación incluyen que no deben copiarse fragmentos de otras obras publicadas, ni de otros autores (plagio), o del mismo autor (autoplagio); en caso de detectarse mala práctica, el trabajo será rechazado; en caso de identificar plagio en un artículo ya publicado, este se retirará de la Revista electrónica.
- Las figuras y tablas deben ser originales de los autores o contar con el permiso para adaptación o reproducción, en caso que estas sean tomadas de la literatura.
- Todos los datos incluidos en el manuscrito que procedan de trabajos previos deben tener una referencia, incluyendo los que provengan de los mismos autores.

- Los autores confirman la veracidad de los datos que se presentan y dan soporte a los resultados y conclusiones.
- El manuscrito no debe omitir citas relevantes de investigaciones previas originales, relacionadas con el tema, ni citar artículos que no fueron consultados.
- Cuando se cita varias veces a un mismo autor (o autores) de una misma fuente, en la lista de referencias debe quedar claro que es de la misma publicación.
- La citación de fuentes secundarias, o la cita de cita, debe emplearse con moderación y fundamentalmente cuando no es posible acceder al texto original.
- Es una falta a la ética, la citación por complacencia, denominada citas de intercambio, fruto de acuerdos para citación recíproca. Todas las citas deben estar bien justificadas y fundamentadas en la calidad y pertinencia científica.
- El plagio, es decir, la copia de los planteamientos, procedimientos o resultados de otros autores presentándolos como propios, es una falta ética y es una violación contra la propiedad intelectual del autor o investigador original.
- El autoplagio es la copia de fragmentos o parafraseo de artículos previamente publicados por los autores, sin la citación respectiva. Citar trabajos previos de los autores es válido, mientras estén debidamente adjuntada la referencia.
- Las referencias deben ser completas. Las citas inexactas reflejan la posible no lectura de una bibliografía que se supone consultada.
- No es ético traducir textos de publicaciones en otros idiomas y presentarlas como propias. Se puede realizar la traducción, pero acompañada de la cita respectiva, que dé el crédito al autor de la afirmación o texto traducido. No es válido el uso de fragmentos completos.

Política Antiplagio

Los artículos sometidos a la Revista son inspeccionados por una disciplinada política antiplagio que vela por su originalidad, para ello se analizan con el servicio del programa “iThenticate” en busca de coincidencias de textos e información de otros autores, respetando así el derecho de otros autores, y garantizando que los trabajos sean inéditos y que cumplan con los estándares de calidad editorial que avalen producción científica propia.

Conflictos de interés

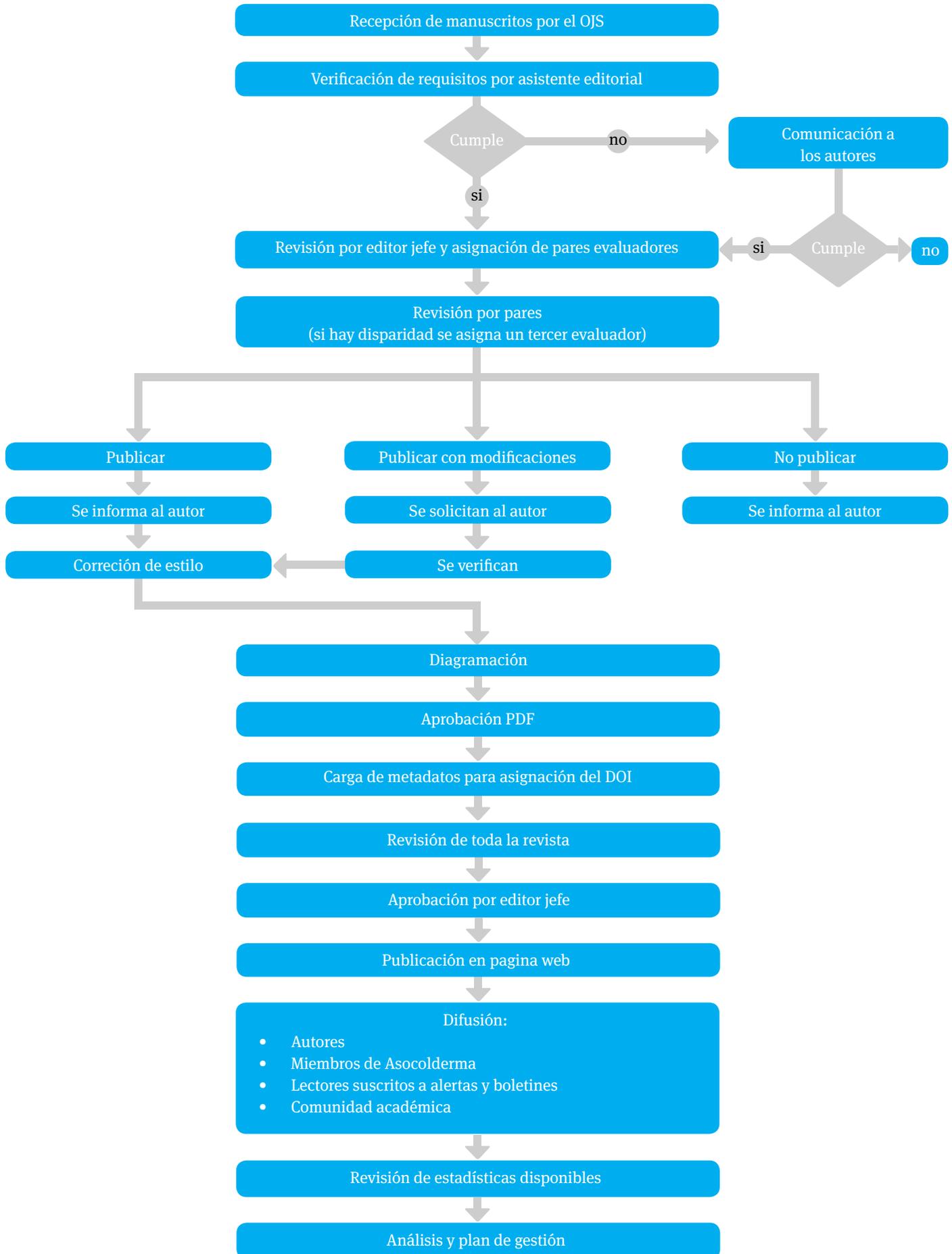
Todos los autores deben declarar si tienen algún conflicto de interés relacionado con el manuscrito que están enviando. Estos conflictos de interés incluyen los apoyos económicos recibidos para la realización del trabajo, los pagos recibidos de una entidad comercial y los pagos por conducir un estudio o por ser consultor de alguna compañía farmacéutica en el tema de la publicación. Igualmente, todo apoyo económico o de cualquier otro tipo para asistir a eventos sociales o académicos relacionados con la compañía farmacéutica involucrada en el estudio. La no declaración de los conflictos de interés puede llevar a sanciones como el rechazo de la publicación o, en caso de ya haber sido publicado, la publicación posterior del conflicto no declarado. Estos se declaran en la carta de presentación y en el cuerpo del manuscrito. En caso de ser necesario los autores pueden consultar al asesor de ética de la revista enviando correo a la dirección: revista@asocolderma.com

Consentimiento informado

Los reportes de caso y las fotografías incluidas en los diferentes artículos deben contar con el consentimiento informado, tal como se detalló en las directrices. No se debe incluir ningún tipo de información que permita identificar al paciente, como nombres, iniciales o números de historia clínica.

No se debe publicar una imagen en la que el paciente pueda reconocerse o ser reconocido, sin el consentimiento por escrito, ya que constituye una violación de su privacidad. Esto incluye no solamente la cara, sino cualquier parte del cuerpo que el paciente pueda identificar como propia. En la edición de la fotografía se deben omitir datos que puedan permitir la identificación del paciente, pero esto no obvia la necesidad de obtener el consentimiento informado.

Infografía de flujo editorial



Instructions for authors

The Revista Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica is an international, peer-reviewed and online scientific journal, where articles from anywhere in the world are welcome. Its subject is exclusively based on diseases and care of the skin. It is an open access magazine. The journal has been published continuously since 1991, and since 2003 it has been published quarterly. The manuscripts are subject to a double-blind arbitration by scientific peers selected by the Editorial Committee. The journal is committed to publish original and unpublished articles on dermatology research, review articles, reflection articles and case reports. Its content is essentially of a scientific nature, although eventually there may be contributions of a guild or informative nature when they are of particular importance. Its main objective is to contribute to the formation of the academic community. The abbreviated title of the Revista Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica is Rev Asoc Colomb Dermatol and it must be used in footnotes, figure legends and bibliographic references.

Submitting manuscripts for publication has no cost and must be done through the OJS (open Journal System) program, through the magazine's website, in order to streamline the process and to check the status of submissions. For doing this, it is necessary to Register and Login. The URL is <https://revista.asocolderma.org.co/index.php/asocolderma>

Periodicity:

Quarterly: January-March; April June; July September; October-December and occasionally supplements will also be published in electronic format.

Publication language:

Spanish is the official language of the magazine, although contributions in English are also accepted. Abstracts are available in Spanish and English.

Financing model:

This magazine is under the administration of the Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica. For its operating expenses, it has a business plan, managed by the Commercial Direction, that includes advertising on the magazine's website.

The Magazine has editorial independence; the Editor and the Editorial Committee are autonomous in their academic and scientific decisions.

Information for authors

The journal observes the standards published by the International Committee of Medical Journal Editors (www.icmje.org), in its uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals and has incorporated them into the review and publication process.

Type of articles published in the journal

1. Research article

It must be an original work derived from research that contributes to building scientific knowledge, by giving relevant information about new available data. It should contain the following sections: introduction, materials and methods, results, discussion and references. It must have a maximum 250 words structured abstract, in Spanish and English, and three to six keywords must be given in Spanish, which must be included in the Health Sciences Descriptors (DeCS) (<http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>), and in English, they must be included in the Medical Subject Headings (MeSH) (<http://www.nlm.nih.gov/mesh>).

The manuscripts submitted must have observed the ethical standards of the Ethics Committee in charge of supervising the research studies of the institution where the study was conducted. In addition it must

follow the statements from the 1975 Declaration of Helsinki, as amended in Seoul, Korea, in 2008, <http://www.wma.net/in/30publications/10policies/b3>, and the contents in the Resolution 8430 of 1993 of the Ministry of Health of Colombia and Resolution 2378 of 2008 of the Ministry of Social Protection of Colombia. The approval of the Ethics Committee must be attached to the manuscript. The own ethical guidelines of the journal are detailed in the attached document (link to ethical guidelines).

2. Review article

It is an updated review on a particular field of Dermatology; is characterized by presenting a bibliographic review of at least 50 references. It is suggested not to include more than seventy references and the summary, in Spanish and English, should not exceed 150 words. Three to six keywords must be added in Spanish and English, included in the Health Sciences Descriptors (DeCS) (<http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>), and in English, appearing on the Medical Subject Headings list (MeSH) (<http://www.nlm.nih.gov/mesh>).

The type of review (systematic or narrative), which search strategies and databases were used, the keywords, and the period of time in which the review was made should be indicated by the author.

3. Reflection article

It is a manuscript that presents research results from an analytical, interpretive or a critical point of view of the author on a specific topic, resorting to the original sources. The summary, in Spanish and English, should not exceed 150 words. The author must add three to six keywords in Spanish and English included in the Science Descriptors of the Health (DeCS) <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>, and in English, appearing on the Medical Subject Headings (MeSH) listing (<http://www.nlm.nih.gov/mesh>).

4. Case report

It is the section dedicated to the communication of clinical, therapeutic or histopathological experiences. Its objective is to contribute to medical knowledge by describing a new or rare disease, a relevant clinical application, to help in clarify the pathogenesis of a disease, describe some unusual complication or provide novel aspects in regarding diagnosis or treatment. The abstract, in Spanish and English, should not exceed 150 words.

Three to six keywords must be added, included in the Health Sciences Descriptors (DeCS) (<http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>), and in English, appearing in the Medical Subject list Headings (MeSH) (<http://www.nlm.nih.gov/mesh>).

The manuscript must contain the description of the clinical case, a short comment and a conclusion. A maximum of ten references, related with the subject, and until three clinical or histological photographs are accepted. If the authors consider that more photographs should be included, they should explain the relevance of those images for the understanding of the article.

In the opinion of the Editorial Committee, the authors of a case report should not be more than four (Rev Asoc Colomb Dermatol. 2011; 19:260-1). If the authors exceed that number, individual authorship must be clearly supported. The authors must state that they have the informed consent of the patient or his legal representative in the case of children or adults with intellectual disabilities.

5. Make your own diagnosis

This type of continuing education article is intended to stimulate the diagnostic ability of readers. It has two parts, the first one presents the case using clinical photographs or histological images; the second appears at the end of the magazine and reveals the diagnosis with a comment on the corresponding disease.

The authors must state that they have the informed consent of the patient or his legal representative, in the case of children or adults with intellectual disabilities.

6. Ethics

Section dedicated to theoretical and case reviews, in order to promote reflection on the criteria, the norms and ethical values that must govern the medical profession.

Espacio dedicado a revisiones teóricas y de casos, a fin de propiciar la reflexión acerca de los criterios, las normas y los valores que deben regir la profesión médica.

7. News and events

This section publishes reporting communications, obituaries, Association meetings or national or foreign events of importance to the dermatologist.

8. Graphic dermatology. Dermatology in pictures

In the Graphic dermatology section infographics are published. They combine graphics, texts and images to present an illustrative and easily understood didactic message, in relationship with our specialty. Dermatology in pictures is a section for characteristic clinical photographs or of diagnostic test results (histopathology, microbiological cultures, radiology, among others).

9. Letters to the editor

These are mainly the comments, opinions or information related to previous publications and concerns about The Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica o The Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía dermatológica. The correspondence published can be edited for reasons of length, grammar or style correction, and this edition will be reported to the author before the publication.

10. Editorial

It presents a detailed analysis of a scientific or guild topic. It is in charge of the editor in chief of the journal or by his or her guests. The authors of the editorial are selected for his leadership and authority on the subject to be discussed.

SCIENTIFIC PEER REVIEW

Each manuscript is submitted to the Editorial Committee, who decides if it is relevant and pertinent for the Journal. The document submitted to the Journal is called a manuscript and its evaluation by academic peers is still pending. Scientific research, reflection or review manuscripts will be evaluated by two peers; these referees are selected by the Editor, among the experts on the subject of each manuscript. Case reports can be evaluated by members of the Editorial Committee and not necessarily external evaluators will be required. The relevance of an external evaluator in a certain case report is at the discretion of the Editor.

The scientific peer review process is anonymous and double blind; Neither the reviewers know the name of the authors nor the authors know who accepts or rejects their manuscript, in order to guarantee the greatest possible objectivity in the evaluation.

Peers decide the suitability of the publication and can suggest corrections in case they deem it necessary; their opinion are transmitted to authors by email; if necessary, the manuscript will return to the peer reviewers to check if the requested adjustments were made. The review by peers is detailed in the attached document (link to guide peer review).

When a manuscript is accepted for publication, the final layout is sent to the author in a PDF file for review and approval; in the event that any correction is required, the magazine must be informed in the next three days following the reception of the PDF file. Once the article is published, the PDF will be available for the author to share it on social networks, if he or she considers it so. Authors are encouraged to share the PDF of their publications.

PRESENTATION OF THE PAPER

The paper must be sent together with a cover letter that includes the title of the paper and the type of manuscript, in which publication is requested, along with a declaration that the article is original and unpublished. It must be declared that all the authors have participated in the preparation, have read and have given their approval of the content of the manuscript. Collaborators who participate in the manuscript and do not meet these requirements, can receive a written acknowledgment. It must be stated that the manuscript has not previously published or sent to another journal, also that it was done under the ethical rules mentioned above, and that the authors transfer the reproduction rights (copyright) of the article to the journal.

In the opinion of the Editorial Committee, there may be exceptions to accept material that has been previously published (by example, tables or figures), in which case the authors must attach the permission of the journal that owns the reproduction rights. The author must carry out the necessary procedures to obtain such authorizations. If part of the results of the paper have been disclosed at a scientific event, that situation must be reported to the editor in the cover letter.

The Journal does not accept the inclusion or removal of authors after starting the editorial process of the manuscripts. In exceptional cases, accepted by the Editorial Committee, it will be mandatory to send the written consent of the authors whose names will be removed or added; the latter must fill out a letter of entry or withdrawal signed by all authors.

Standardization of the citation of authors:

For the purposes of being cited in the different scientific indices, the Journal recommends the use of a single surname; when the author prefers to use both surnames, these must be separated by a hyphen (for example, Mateo Restrepo Jaramillo, is quoted as Restrepo-Jaramillo M).

Authors identification:

All authors must have the ORCID (open researcher and contributor ID) identification number, which is obtained on the page: <https://orcid.org/>.

CONFLICT OF INTEREST

All authors must declare if they have any conflict of interest related to the manuscript that are submitting. These conflicts of interest include financial support received to do the research, payments received from a business company and payments for conducting a study or for being a consultant of some pharmaceutical company on the subject of publication. Likewise, all financial support or any other type to attend social or academic events related to the pharmaceutical company involved in the study. The non-declaration of conflicts of interest can lead to penalties such as rejection of the publication or, if it has already been published, the subsequent publication of the undeclared conflict. These conflicts must be stated in the cover letter and in the body of the manuscript. If necessary, authors can consult the ethics advisor of the Journal sending an email to the address: revista@asocolderma.com

INFORMED CONSENT

The case reports, and the photographs included in the different articles must have the informed consent of the patient. The custody of this consent is responsibility of the authors, who in the letter of presentation of the article must declare that they have the aforementioned document. Please don't include in the manuscript any information that allows identify the patient, such as names, initials, or medical record numbers. An image in which the patient can be recognized should not be published without written consent, as it constitutes a violation of privacy of the patients. This includes not only the face, but also any part of the body that the patient can identify as their own. In the edition of the photography, data to allow patient identification should be omitted, but this does not obviate the need to obtain the informed consent.

MANUSCRIPT SUBMISSION

To send your contributions you must start the process in the REGISTER link. Manuscripts should be written double-spaced, in 12-point Arial font on letter-size sheets; the tables and figures should not be included in the text, and they should go at the end, after the references. The magazine has Spanish as the official language, although we can accept contributions in English.

The first page should include the following items:

- Title of the manuscript in Spanish.
- Title of the manuscript in English.
- Subtitle, if it is needed.
- First last name and full names of the authors.
- ORCID number of each author.
- Position and academic category of each author.
- Name of the institution where the research or review was developed.
- Name, address, telephone number, fax and electronic address of the corresponding author.
- Funding sources, equipment used, medications administered, or all of these items.
- Word count of the text, excluding the summary, acknowledgments, figure captions and the references, and count of the words of the abstract. The maximum acceptable length for research, review and reflection articles is 3500 words, excluding abstract, references, tables and figures. Some exceptions apply, according to the nature of the manuscript.
- Number of figures and tables.
- Short title for page headings.

The summary should appear on the second page in Spanish along its translation in English, the keywords must appear in both languages.

The use of abbreviations not universally recognized, but instead coined by the authors, should be avoided. Generic drug names should always be used. If a registered trademark is included, it only can be cited once, between parentheses after its mention. All measures must be expressed according to the international system of units. References must be identified in the text with Arabic numerals in parentheses, in their order of appearance.

The sequential list of references must also be double-spaced written and must appear on a new page at the end of the text. The way of citing them must be adjusted as recommended in the uniform requirements for manuscripts submitted for publication in Biomedical journals, or Vancouver Standards (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html). The

abbreviation of the journal titles must be done as appears in the list of journals indexed in the Index Medicus, which can be obtained at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?cmd=search&db=journals>.

Personal communications do not constitute a recognized bibliographic reference, nor are conference summaries considered as such; if their inclusion is considered necessary, they must appear in parentheses in the text. Please make sure that all references cited in the text have been listed in the references.

Review articles should include at least 50 references, of these 70% must be original articles, and 10% must be from the last 5 years and at least include a Colombian reference.

It is also recommended to provide references that on the subject has been published in national magazines and include the DOI (Digital Object Identifier) of those that have it, in order to enable readers to identify and access directly to them.

Examples of references

- The first six authors must be listed in a row followed by et al.
- Magazine articles: Authors. Article title. International abbreviation of the journal. Year; volume: initial and final page of the article.
- Books: Authors. Title of the book. Edition number. Place of publication: publisher; year.
- Book chapters: Authors of the chapter. Title of chapter. In: publishers of the book. Title of the book. Edition number. City of publication: publisher; year; first and last page of the chapter.
- Electronic media: Authors. Title [web site]. City of publication: publisher; publication date. Date of consultation. Exact electronic URL.

Illustrations and pictures

Each of the illustrations and picture must be sent in an additional file. They are supplementary and not duplicators of what is said in the text. Each manuscript can have a reasonable number of pictures; for case reports, the maximum is three. The number of photos can be increased when the didactic characteristics of the article warrant it, and this situation is left to the Editorial Committee judgment.

Photographs

Photographs must be sent in an attached file to the manuscript, preferably in TIFF format (Tagged Image File Format); Joint Photographic Experts Group (JPEG) format does not allow optimal printing, since it is a compressed file in which an undetermined number of pixels has been removed to achieve its compression. If the photograph is in color, it must be sent in high resolution, that is, at least 300 dpi (dots per inch); If it is in black and white, the optimal resolution for printing is 600 dpi.

The photographs should be numbered with Arabic numerals, have a short title and be self-explanatory. The Histopathology photographs should indicate the type of staining and the magnifications at which the image was photographed. If the photographs have been previously published, the complete and exact reference of the site where it was published should be given and the author of the manuscript must attach the written permission of the publication that owns the reproduction rights (copyright).

Graphics and tables should be sent in their original source files (Excel, Power Point) and not scanned, since it prevents its correction and appropriate layout. Like the figures, they must be numbered, appear cited in the text, must have an illustrative legend and be explanatory; likewise, the units that have been used for the different variables listed must be shown clearly. For more information, you can contact us through the mail of the journal: revista@asocolderma.com

Privacy statement

The names, telephone numbers and email addresses that have been supplied to the magazine are used exclusively for the declared purposes of publishing and will not be available for other purposes, persons or institutions.

EDITORIAL

Herramientas virtuales en medicina: pros y contras

CARTA AL EDITOR

Reacciones cutáneas adversas por uso del equipo de protección personal durante la pandemia por COVID-19

HAGA USTED EL DIAGNÓSTICO - PARTE I

ÉTICA - PARTE I

Responsabilidad del médico consigo mismo

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Influencia de la depilación íntima en la aparición de infecciones vulvovaginales y urinarias. Estudio de corte transversal

Definición y tratamiento del carcinoma basocelular localmente avanzado. Consenso de expertos

ARTÍCULO DE REVISIÓN

Anatomía de la órbita: estructuras en detalle y zonas de riesgo para procedimientos en la práctica dermatológica

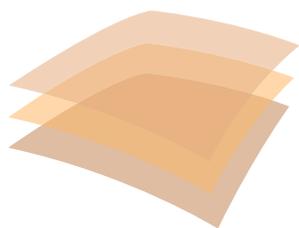
REPORTE DE CASO

Pápulas con bordes hiperqueratósicos en áreas fotoexpuestas: ¿qué aporta la dermatoscopia?

HAGA USTED EL DIAGNÓSTICO - PARTE II

ÉTICA - PARTE II

Responsabilidad del médico consigo mismo



AsoColDerma
Asociación Colombiana de Dermatología
y Cirugía Dermatológica

Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología
y Cirugía Dermatológica.

Indizada en:



Avalada en:

